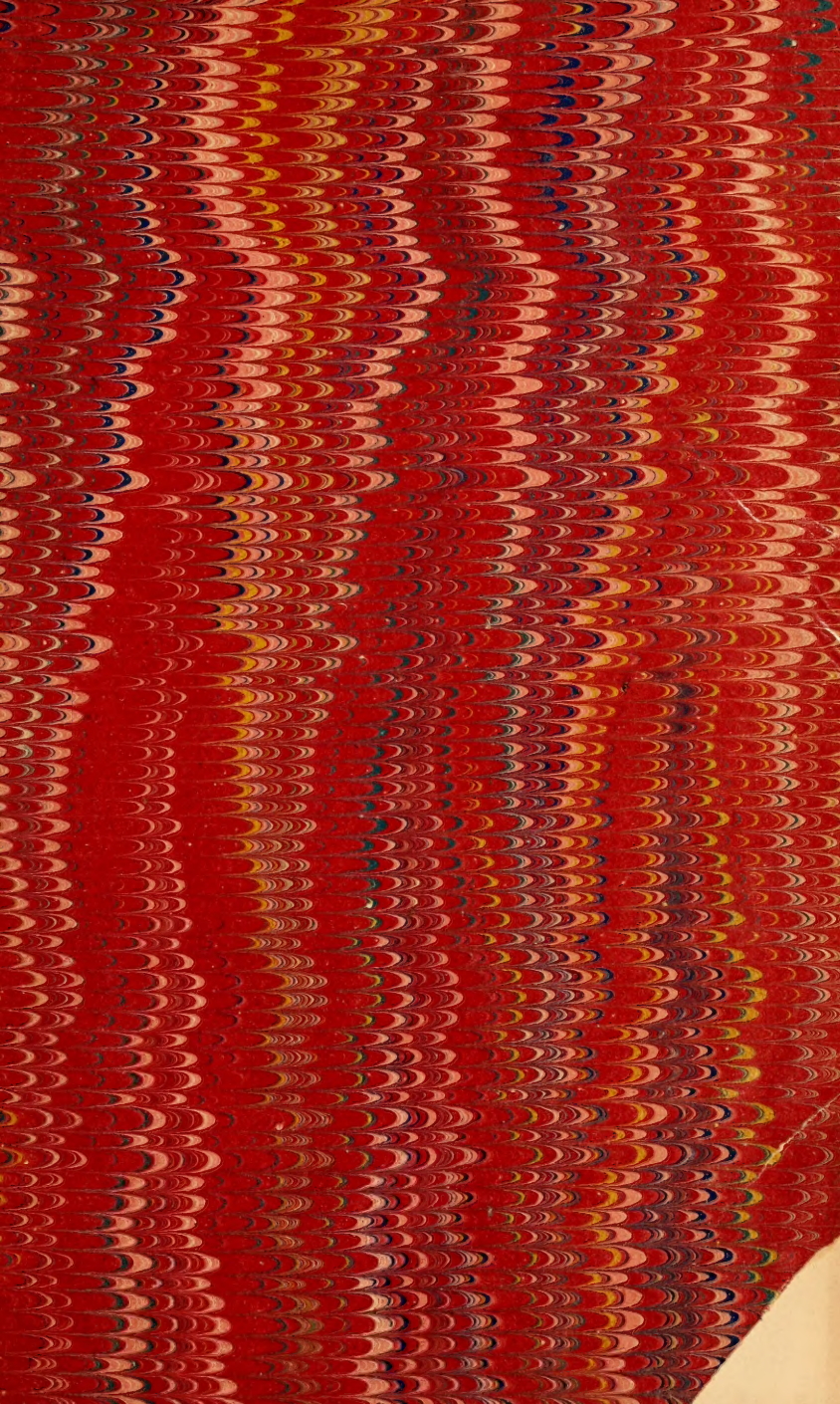


QL
715
w64X
Mamm.









U64X
Maxim.

Verzeichniss

der

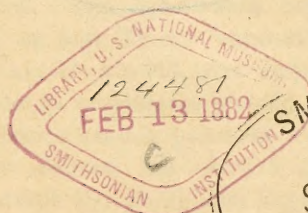
auf seiner Reise in Nord-Amerika

beobachteten Säugethiere.

Von

M a x i m i l i a n

Prinzen zu Wied.



Mit vier Tafeln.

SEP 5 1979

LIBRARIES

Berlin,

Nicolaische Verlagsbuchhandlung.

(G. Parthey.)

1862.

Verzeichniss

der

auf seiner Reise in Nord-Amerika

Abdruck aus dem Archiv für Naturgeschichte.

Maximilian

von

1846

1846

Berlin

Verlag von G. Reimer

1846

Die Herren Richardson, Audubon und Spencer Baird haben durch ihre wichtigen Werke über die Säugethiere von Nord-Amerika sehr viel zur Vervollständigung unserer Kenntnisse dieses Zweiges der Zoologie beigetragen, dennoch aber finden wir in den Schriften der zwei letzteren Zoologen eine grosse, sehr fühlbare Lücke, indem beide die Ordnung der Fleder-Thiere (Chiroptera) gänzlich unbeachtet liessen. Für den Norden konnte Dr. Richardson freilich nur sehr wenige Arten aus dieser Ordnung aufführen. Von Audubon ist es kaum zu begreifen, warum er jene Thiere vernachlässigte, dagegen war es Herrn Bairds Absicht, nur diejenigen Materialien in seinem Berichte zu vereinigen, welche von verschiedenen Untersuchungs-Reisen zurück gebracht wurden.

Seit einigen Jahren hat nämlich die Zoologie von Nord-Amerika durch die Sorge der Regierung der Vereinigten Staaten eine ganz andere, weit ausgedehntere Ansicht gewonnen. Um die beste Richtung für eine colossale Eisenbahn vom Mississippi bis zu den Gestaden des stillen Meeres auszufinden, wurden zahlreiche, wohl ausgerüstete, mit Astronomen, Naturforschern, Zeichnern und Toxidermisten versehene Expeditionen ausgerüstet und in verschiedenen Directionen ausgesendet. Sie durchforschten die Felsen-Gebirge (Rocky - Mountains) und ihre Pässe, so wie die von den Spaniern so lange jeder Untersuchung unzugänglich

gemachten Provinzen von Neu-Mexiko, Oregon und Californien, und ihre Entdeckungen waren zahlreich. Bereits haben wir nun die ersten Früchte jener Reisen aus den Händen der Herren Spencer Baird, Cassin, Girard u. s. w. erhalten, wodurch diese thätigen Zoologen sich den lebhaftesten Dank aller Freunde und Verehrer des schönen Studiums der Natur in hohem Grade erwarben.

Richardson, ¹⁾ als ein vortrefflicher Beobachter, gab uns sehr gewissenhafte Nachrichten von den nördlichen Thieren, und durch Audubon und Bachmans grosses Werk ²⁾ erhielten wir viele interessante Nachrichten über die Lebensart und Verbreitung der Thiere, auch sind ihre Abbildungen meist gut; dagegen gab uns Spencer Baird eine noch vollständigere Arbeit ³⁾, welche viele neue Arten beschreibt und durch gute Abbildungen einzelner Theile und charakteristischer Züge erläutert. Würden jetzt noch die Chiropteren, die Phoken und Cetaceen bearbeitet, so könnte man eine vollständige Säugethier-Fauna von Nord-Amerika aufstellen, da zu einer solchen Arbeit ohnehin noch eine Menge von partiellen Publikationen vorhanden sind, z. B. neuerdings wieder über die Thiere von Mexiko interessante Beiträge von Saus-sure ⁴⁾ u. s. w.

Bei der nun schon so vollständigen Kenntniss der Zoologie des Continentes von Nord-Amerika, könnte man es vielleicht Vermessenheit nennen, wenn ein einzelner Reisender es wagt, seine flüchtig gesammelten Notizen aus den Tagebüchern zusammenzustellen, um sie der Oeffentlichkeit zu übergeben; jedoch solche Bemerkungen können dennoch hier und da zur Vervollständigung und Vergleichung führen, auch wohl über die Verbreitung der Thier-Arten zum Theil andere Ansichten geben, so wie sich hier und da

1) Fauna bor. americana.

2) Audubon und Bachman Quadrupeds of N. Amer. New-York. 3. Vol. 8.

3) Spencer Baird: General report upon the zoology of the several Pacific Railroad Routes etc. Washington 1857.

4) Revue et Magasin de Zool. 2. Série T. XII. 1860.

auch kleine Berichtigungen werden anbringen lassen, da kleine Irrthümer auf einem so weiten Felde der Beobachtung wohl nicht gänzlich vermieden werden können.

Da der Verfasser den grössten Theil seiner in den westlichen Gegenden gemachten Sammlungen verlor, so blieben viele Beschreibungen der auf dieser Reise beobachteten Thiere unvollständig, der Leser möge daher mit Nachsicht dasjenige aufnehmen, was in der Eile und im ersten Augenblicke, jedoch gewissenhaft aufnotirt wurde. Ein Theil der Exemplare wurde gerettet und konnte daher in dem nachfolgenden Verzeichnisse der beobachteten Thiere weitläufiger behandelt werden.

Würde man eine solche Reise nach dem hohen Norden von Amerika ausgedehnt haben, so müsste die Identität mancher dortigen Thier-Arten mit den verwandten der benachbarten Welttheile, zu interessanten Vergleichen Anlass gegeben haben, da man in dieser Materie immer noch nicht vollständig auf dem Reinen ist, und eben so im Süden, wo wieder mancherlei Arten aus dem heissen Amerika vorkommen sollen. Leider berührt das nachfolgende Verzeichniss weder die ganz nördlichen, noch die südlichen Gegenden, indem sich dasselbe beinahe gänzlich auf der Mittel-Linie von Osten nach Westen ausdehnt. Der Maassstab, nach welchem hier die Thiere gemessen wurden, ist der alt französische *pied du Roi*, dessen sich auch Blasius bei seinen Messungen der deutschen Thiere bediente, und dessen Angaben hier und da aus dieser Ursache zur Vergleichung benutzt werden konnten.

Ord. I. Chiroptera.

Hand-Flügler.

In den beiden Werken von Audubon, Bachman und Spencer Baird sind, wie oben gesagt, die Fleder-Thiere nicht beachtet worden, wodurch die Kenntniss der zahlreichen Thier-Arten für diese Ordnung sehr mangelhaft bleibt. Dieser weite Continent ernährt aber in seinen

gemässigten und warmen Provinzen, besonders in Texas, Oregon, Mexiko und Californien, eine Menge hieher gehöriger Arten, welche zum Theil selbst generisch mit denen des tropischen Amerikas verwandt sind. Dort in dem heissen Klima, wo die Thätigkeit der Natur zu der höchsten Kraft-Entwicklung gesteigert wird, herrscht der grosse Reichthum an generischen Formen vor, der nach Norden hin allmählich immer mehr abnimmt, so dass in den mittleren Staaten zwar noch viele specifische Verschiedenheiten sich zeigen, dagegen die generische Abweichung immer mehr abnimmt. Hier bemerkt man die ächten Vespertilionen und die Nycticeius, mehr südlich für Mexiko dagegen beschreibt man schon Phyllostoma, Vampirus, Tylostoma, Mormops, Molossus, Glossophaga, Ischnoglossa, Stenoderma, Artibacus, Platyrrhinus, Machotus, Anoura u. a. Genera der neueren Zoologen, bei welchen die generische Zersplitterung eine immer hervortretendere Liebhaberei zu werden scheint.

Wie bei uns in Europa, so sieht man auch in Amerika in der Dämmerung, ja selbst hier und da am Tage die Fleder-Mäuse umherstreichen. Ueberall fliegen sie über den Gebüsch, Wäldern, auf deren Lichtungen, Wegen, besonders aber über den Gewässern umher, und man bemerkt sie in der Abend-Dämmerung sowohl in den entfernten, menschenleeren Einöden des Westens, als in den stark bewohnten Gegenden des Landes, des Mississippi- und unterem Missouri-Laufes, so wie aller übrigen Staaten. An der Oberfläche der grossen Flüsse ist es besonders, wo sie eine reichliche Nahrung in den unzähligen Mücken und Stechfliegen (*Tipula*, *Simulium* etc.) finden, mit welchen im Sommer oft ihr ganzer Rachen angefüllt gefunden wird. Zur Plage der Reisenden sind jene lästigen Insekten in den trockenen heissen Monaten des Jahres in den westlichen Prairies so zahlreich, dass man sich vor ihrer Qual kaum zu schützen weiss.

Beobachter, welche für die Jagd der Fleder-Mäuse eine gewisse Fertigkeit im Schiessen besitzen, werden in Nord-Amerika gewiss noch viele Entdeckungen machen. Ebenso sehr ist die Aufmerksamkeit des Sammlers auf Felsen-Schluchten, hohe Ufer der Flüsse und Wasser-

Risse, hohle Bäume u. dergl. Schlupf-Winkel zu richten, wo sich diese Thiere am Tage verbergen, und man sieht sie zuweilen an nackten Felsen unter Vorsprüngen angeheftet den Tag hinbringen. Am oberen Missouri findet man sie, da dort häufig waldlose Flussufer vorherrschen, in den einzelnen an denselben vertheilten alten Cedern (*Juniperus*), deren Stämme häufig hohl sind, und hier muss die Aufmerksamkeit der Holzhauer durch ausgesetzte Preise und Prämien angeregt werden, denn sie finden bei dem täglichen Schlagen des Brandholzes für die Dampf-Schiffe die meisten dieser Thiere, und wir erhielten sie gewöhnlich auf diese Art. — Da es übrigens schwierig war, den über den breiten, stark strömenden Flüssen umherstreichenden Fleder-Mäusen beizukommen, so ist auch das nachfolgende Verzeichniss nur von geringem Umfange, wie folgt.

Genus Nycticeius Raf. Schwirr-Maus.

- 1) *N. pruinus* Say. Die Schwirr-Maus mit
weissem Hals-Ringe.

Vespertilio pruinus Say.

Temmincks Monogr. T. II. p. 154.

Godman T. I. p. 68.

Wagners Schreiber Suppl. I. p. 544.

Diese schöne Fleder-Maus ist, so viel mir bekannt, nirgends umständlich beschrieben worden, es mögen demnach hier einige Notizen über dieselbe folgen.

Beschreibung. Der Kopf ist klein und kurz, Nasenkuppe breit und kurz, etwas aufgeworfen; beide Nasenlöcher von einander entfernt seitwärts geöffnet, wie ein Knöpfchen über die Kuppe erhaben, da ihr Rand aufgeschwollen erscheint; Auge klein und rund; Ohren kurz, wenig über den Kopf hinauf tretend, an ihrem Ober-Theile breit, an der Spitze sehr sanft abgerundet, also beinahe ein wenig abgestutzt, oder oben beinahe geradlinig abgeschnitten, an der hinteren oberen Ecke etwas winklig; Ohrdeckel

(Tragus) ziemlich breit, doch nicht die halbe Höhe des äusseren Ohres erreichend, etwas halbmondförmig, ein wenig zugespitzt, nach aussen abgerundet; Zunge stark, länglich, sie lässt sich über drei Linien lang aus dem Munde über die Kieferspitze hinaus hervorziehen, ist mit rauhen Papillen besetzt und auf ihrer Mitte liegt ein erhöhter, dick häutiger, vielleicht drüsenartiger Aufsatz.

Das Gebiss wird hier als bekannt angenommen. Der Daumen ist ziemlich lang und schlank, mit höchst feinem, scharfe Krallenmagel; Flughaut ziemlich schmal und lang ausgedehnt, d. h. die Finger sind lang; unter dem Ober-Arme zieht sich ein breiter behaarter Streifen längs der Flughaut hin bis zwischen die Wurzel der Finger; Hals kurz; Brust breit und abgeplattet; Flanken eingezogen; Schienbeine auf der Unterseite nackt; Fuss sehr klein, mit 5 starken Zehen, deren 3 mittlere ein wenig länger sind als die Seitenzehen; Nägel fein und scharf gekrümmt; Sporn beinahe doppelt so lang als der Fuss; Sohle nackt; männliche Geschlechtstheile wie bei den europäischen Fledermäusen; Schwanz beinahe so lang wie der Körper, vier Gelenke stehen ausserhalb des Körperpelzes, ein fünftes ist sichtbar im Umfange der Behaarung; Schwanzflughaut etwa dreieckig, auf ihrer ganzen äusseren Fläche dicht behaart wie der Rücken des Thieres; Pelz des Körpers dicht und weich, an den Obertheilen die Haare ziemlich lang; Flughaut von aussen gänzlich nackt und unbehaart, von innen ist auch der Winkel derselben behaart, der über dem Ellenbogen-Gelenke gelegen ist.

Färbung: Nasenkuppe und Lippenrand hell fleischbraun; Ohren an ihren Obertheilen röthlichbraun, beinahe wie der Körperpelz, im Grunde weisslich; Kopf, Hals und alle Obertheile des ganzen Thieres von einem schönen lebhaften Fuchsroth, die Haare an der Wurzel gelblich, an den Spitzen rothbraun, ebenso die Schwanzflughaut auf der Oberseite; an der Brust, von einer Schulter zur anderen haben die Haare schneeweisse Spitzen, wodurch ein weisser Brustquerring, oder Brustkragen entsteht; von dem genannten Brustringe abwärts sind alle Untertheile fahl röthlichbraun, aber viel blässer röthlich gefärbt als der

Rücken; nackte untere Fläche der Schwanzflughaut rothbraun; Seitenflughaut längs den Seiten des Leibes und unter den Armen hin stark rothbraun behaart, ihre zwei äussersten Abtheilungen fein mit helleren Punkten, aber die innerste Abtheilung mit Punkten und feinen perpendikulären helleren Linien bezeichnet; ganze Flughaut von aussen und innen, da wo sie nicht durch Behaarung anders gefärbt erscheint, schwarzbraun, allein längs des Leibes, des Armes und eines jeden Fingers röthlichbraun.

Ausmessung: Ganze Länge $3'' 9\frac{1}{2}'''$ ¹⁾; Breite (leicht ausgespannt) $10'' 10'''$; Länge des Schwanzes $1'' 8'''$; Höhe des äusseren Ohres $3\frac{2}{3}'''$; Höhe des Tragus $1\frac{5}{6}'''$; Länge des Daumens $2\frac{1}{2}'''$; der Schwanz ist frei von Behaarung an seiner Unterseite auf $12\frac{1}{2}'''$; Länge des Sporns $6\frac{1}{4}'''$; Länge des Kopfes $6\frac{2}{3}'''$.

Diese Fledermaus scheint über einen grossen Theil von Nord-Amerika verbreitet zu sein. In Pennsylvanien, namentlich in der Gegend der Bruder-Colonie von Bethlehem ist sie nicht selten, da wir in kurzer Zeit drei Exemplare erhielten, und zwar in den Monaten August und September.

Beschreibung eines sehr alten Thieres, oder einer Varietät: Gesicht schwarzbraun, oben so rund um die Einfassung der Ohren; Stirn, inneres und äusseres Ohr und ein breiter Ring an Kinn und Kehle hell rostroth, der Unterkiefer schwärzlich; Oberkopf hell rostroth, mit starken weissen Haarspitzen; ganzer Körper dunkel rothbraun, mit starken weissen Haarspitzen, welche an der Brust dichter stehen und stärker sind, wodurch sie daselbst einen weissen Querring bilden; Haare der Obertheile an ihrer Wurzel lebhaft rostgelb, dann schwarzbraun, ihre Spitze weiss, sie sind also dreifarbig; Bauch und Aftergegend mehr bräunlich, die Haarspitzen matt gelblich; der helle Streifen an der Flughaut ist hell rostgelb, an der Wurzel des Daumens und an der Flughaut, unmittelbar

1) Unter dem Ausdrücke „Ganze Länge“ verstehe ich die Messung von der Spitze der Nasen-Kuppe bis zum Ende des ausgestreckten Schwanzes.

über dem Ellenbogen-Gelenke steht ein kleiner Büschel von gelblichweissen Haaren; Oberfläche der dichtbehaarten Schwanzflughaut dunkel rothbraun mit weisslichen Haarspitzen.

Ausmessung: Ganze Länge 5"; Länge des Schwanzes 2" 2"; ganze Breite (ausgespannt) 15"; Länge des Daumens 5"; Länge des Kopfes 9½"; Höhe des äusseren Ohres (oben am Kopfe gemessen) etwa 4"; Länge des Fusses 4½"; Länge des Spornes 9".

Dieses vorzüglich schöne Exemplar wurde am 12. Juni in der Nähe der Arikara-Dörfer Hobka-Wiratt und Achtarahä am oberen Missouri erlegt. Sie hatte zwei grosse starke Junge im Leibe mit dicken, länglich runden Köpfen, aufwärts anliegenden Ohren, die Flughaut über die Schnauze gelegt und noch völlig nackt.

2) *N. lasiurus* Schreb. Die Schwirr-Maus mit bunter Flughaut.

Sie ist bekannt. Ich erhielt ein Exemplar dieser schönen Fledermaus, ohne sie jedoch nach dem frischen Exemplare beschreiben zu können.

3) *N. novaeboracensis* Erxl. Die rostrothe Schwirr-Maus.

Temmincks Monogr. II. p. 158. Wagners Suppl. I. p. 546.

Beschreibung: Kopf ziemlich klein, Schnauze sehr kurz; Nasenkuppe breit, in der Mitte ein wenig getheilt; Nasenlöcher rund und nach der Seite eröffnet; Ohren stark aufrecht, ziemlich eiförmig, oben mässig zugespitzt, inwendig mit einzelnen Haaren besetzt, von aussen gänzlich nackt; Tragus ziemlich kurz, lanzettförmig; Zunge ziemlich platt, mit höchst feinen, zarten Papillen besetzt; Gebiss bekannt; Arme und Flughaut mässig lang, die letztere ziemlich zugespitzt; Vorderarme stark und dick; Daumen lang und schlank, mit gekrümmtem Nagel; am Hinterbeine ist die Flughaut (Seiten-Flughaut) nahe an dem Fusse selbst

befestigt; sie hat an der Seite des Leibes an ihrer Unterflache ziemlich starke Behaarung, wie am Bauche; der Schenkel etwa $2\frac{1}{2}$ Linien lang nackt; Fuss mit 5 ziemlich gleichen Zehen, mit gekrümmtten Nägeln, Sporn ein wenig länger als der Fuss; Schwanz lang, aber etwas kürzer als der Körper, etwa fünf Gelenke liegen frei ausserhalb des Pelzes; Schwanzflughaut an der Oberseite bis zu ihrer Hälfte behaart; Spitze des Schwanzes etwas über eine Linie lang frei; Haar des Leibes dicht und zart.

Färbung: Die ganze Behaarung ist zimmetbraun, die Ohren dunkler gefärbt, d. h. röthlichbraun, an ihrer Spitze und am äusseren Rande mehr schwärzlichbraun; Vorderarm, ein Streif der Flughaut unter demselben, oberer Theil der Schwanzflughaut und ein Theil der Flughaut an den Seiten äusserlich am Hinterbeine hinab sind röthlichbraun, alle übrigen Theile der Seitenflughaut, so wie die Spitze und unterer Rand der Schwanzflughaut sind schwarzbraun, welches gegen das Rothbraun der übrigen Theile nett absticht.

Ausmessung: Ganze Länge 3"; Länge des Schwanzes 1" 2"; Länge des Kopfes 6"; Höhe des äusseren Ohres an der Kopfseite 4"; Länge des Tragus $1\frac{1}{3}$ "; ganze Breite des Thieres 8" 5"; Länge des Daumens $2\frac{6}{7}$ "; Länge des Hinterfusses 4"; Länge des Sporns etwa 5".

Ich fand diese schöne Fledermaus im Monat August in den Waldungen bei Bethlehem in Pennsylvanien. Sie hat an der Wurzel der Armflughaut häufig einen weissen Fleck, der dem hier beschriebenen Exemplare aber fehlte. Godman giebt eine zu kurze Beschreibung von ihr. Aus dieser Fledermaus hat Rafinesque bekanntlich sein Genus *Atalapha* gebildet, in dessen Charaktere der Mangel der Schneidezähne aufgenommen ist, die auch meinem Exemplare fehlten, vielleicht im Alter begründet.

Genus *Vespertilio* Lin. Fledermaus.

Bei genauerer Betrachtung dürfte sich die Zahl der Thiere aus dieser Gattung gewiss noch sehr vermehren,

da man sie überall umherfliegen sieht. Die von mir beschriebenen Arten, welche ich für neu hielt, theilte ich Herrn Temminck für seine Monographien mit, der sie auch daselbst unter den von mir gegebenen Benennungen bekannt machte, ohne jedoch dabei zu sagen, dass es die meinigen seien.

1) *V. ursinus*. Die bärenartige Fledermaus.

Temmincks Mongr. II. p. 235. Wagner Suppl. I. p. 525. Beschreibung meiner Reise in Nord-Amerika Bd. I. p. 330 und 366.

Beschreibung einer männlichen Fledermaus, nach dem Leben: Der Kopf ist mässig gross, die Schnauze ziemlich lang (d. h. die Kiefer ziemlich verlängert), breit und etwas platt gedrückt, die Oberlippe ein wenig aufgetrieben; Nasenlöcher weit von einander entfernt, nach der Seite geöffnet, gross, etwas halbmondförmig, indem der hintere Winkel stark aufsteigt; Nasenkuppe breit, an ihrer Vorderfläche mit einer seichten senkrechten Vertiefung oder schwachen Höhenfurche; Unterkiefer an seiner Spitze mit einer glänzenden Hautstelle; die Kiefer oder die Schnauze zeigen im Allgemeinen nur sparsame Behaarung, der Unterkiefer ist beinahe gänzlich nackt; das Auge ist ziemlich gross, völlig frei und nicht im Pelze versteckt, wie bei vielen Fledermäusen: Ohren ziemlich eiförmig, bedeutend höher als der Kopf, ihr Vorderrand sehr sanft abgerundet, mit einem starken Winkel über dem Auge vortretend und auf diese Art nach dem Ohrdeckel (Tragus) zurückgezogen; Spitze des äusseren Ohres sanft abgerundet, sein Hinterrand geradlinig, nur befindet sich hinter der Ohrspitze ein kleiner Ausschnitt; Ohrdeckel lang, stark, lanzettförmig, nicht sehr zugespitzt, sondern mässig abgerundet, bei einigen Exemplaren einen kleine sanfte Biegung einwärts zeigend; an den inneren Seiten des Ohres bemerkt man parallele Querfurchen, an seiner äusseren Fläche ist dasselbe an seiner Wurzel ein wenig behaart.

Gebiss: Vorderzähne im Oberkiefer 4, zwei derselben gepaart enge zusammen an jeder Seite gestellt, da-

zwischen eine breite Lücke; im Unterkiefer 6 Vorderzähne, ein jeder derselben mit zweimal gekerbter Krone, also dreilappig, sie stehen nahe an einander; Eckzähne im Oberkiefer zwei, kegelförmig, stark gekrümmt; im Unterkiefer ebenso, nur sind sie kleiner; Backenzähne im Oberkiefer an jeder Seite 4, der erste kegelförmig, die anderen mit mehreren Spitzen, der hinterste klein; im Unterkiefer an jeder Seite 5 Backenzähne, der erste eine kleine Kegelspitze, die übrigen an der äusseren Seite mit zwei Kegelspitzen.

Die Flughaut dieses Thieres ist im Allgemeinen stark, der Daumen stark, mit starkem, scharf gekrümmten Nagel; Schenkel gänzlich aus dem Körperpelze frei; Nägel der Hinterfüsse sehr lang, stark und bogenförmig; Sporn etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als der Fuss; äussere Hinterzehe die kürzeste; Schwanz lang, doch kürzer als der Körper, gänzlich aus dem Körperpelze frei, man zählt 7 bis 8 Gelenke an demselben, und seine Spitze ist über ein Glied lang aus der Schwanzflughaut frei; der Penis ist stark, an seinem Vordertheile bogig über den Wurzeltheil herab gelegt; Pelz des Thieres lang, sanft, glänzend, an den Untertheilen nicht so dicht und lang als an den oberen; Brust breit, der Hinterleib schmal; Flughaut unbehaart, nur unter den Armen stehen nahe am Leibe einzelne sparsame Haare; Schwanzflughaut mit parallellaufenden Linien bezeichnet und mit einzelnen sehr schwachen, sparsamen Haaren besetzt.

Färbung: der ganze Leib hat ein schönes lebhaftes und glänzendes Umbrabraun, an den Untertheilen etwas heller, die Haare an der Wurzel grau, welches man aber nicht bemerkt; Flughäute schwärzlich, die Glieder mit einer röthlichen Mischung, ebenso das Gesicht.

Ausmessung: Ganze Länge $3'' 11'''$; Breite $10'' 9'''$; Länge des Schwanzes $1'' 6\frac{1}{2}'''$; Länge des Kopfes $9'''$; Höhe des äusseren Ohres $4\frac{1}{2}'''$; Breite desselben an der breitesten Stelle $4'''$; Länge des Tragus, so weit er sichtbar ist $2'''$; Länge des Daumens $3'''$; Länge des Sporns $7'''$; Länge des Hinterfusses $4\frac{1}{3}'''$; Länge des längsten Hinternagels $1'''$.

Weibliches Thier: Ein solches Exemplar war

etwas stärker, übrigens gebildet wie das Männchen. Es hatte zwei Brustzitzen; der Tragus war hier an der inneren Seite ein wenig concav.

Ausmessung: Ganze Länge 4" 4^{'''}; Breite 11" 10^{'''}; Länge des Schwanzes 1" 8^{'''}.

Varietät: Der eine Tragus fehlte hier gänzlich, der andere war kurz, breit, nach aussen abgerundet, nach innen geradlinig; Oberleib ein wenig heller braun als an den übrigen Exemplaren; Bauch und Untertheile an Kehle, Seiten der Brust und des Leibes gelblichfahl, etwa weisslichgraugelb; Mitte der Brust und des ganzen Bauches bis zum Schwänze röthlichbraun.

Ausmessung: Ganze Länge 4" 2^{'''}; Breite 12" 2½^{'''}; Länge des Sporns 7^{'''}; Länge des Schwanzes 1" 7^{'''}.

Von dieser letzteren Varietät war noch ein anderes Exemplar vorhanden, welches die Seitenflughaut an der Seite des Körpers etwas behaart zeigte. Diese unten hellgefärbten Thiere scheinen meistens die weiblichen zu sein, ob diese gleich ebenfalls oft auch gänzlich braun an diesen Theilen gefärbt erscheinen.

Diese schöne Fledermaus hat in Gestalt und Farbe viele Aehnlichkeit mit der europäischen Noctula, obgleich sie dennoch bedeutend verschieden von einander sind. Ich erhielt eine ganze Gesellschaft von ihnen am oberen Missouri und zwar am 20. Mai im Gebiete der Dacota-Nation, wo sie unsere Holzhauer beim Schlagen des Klastenholzes fanden. Sie ist mir weder vor- noch nachher wieder zu Gesicht gekommen. Die sieben Exemplare, welche ich erhielt, glichen sich, die angemerkten Verschiedenheiten abgerechnet, vollkommen.

2. *V. pulverulentus*. Die bepuderte Fledermaus.

Temmincks Monogr. II. p. 235.

Wagner Suppl. I. p. 587.

Beschreibung: Gestalt breit und kurz; Kopf sehr breit, die Ohren weit von einander entfernt; Schnauze sehr kurz, breit abgerundet; Oberkiefer länger als der untere; Nasenkuppe breit, die Nasenlöcher nach der Seite hin ge-

öffnet; Lippen des Mundes stark und fleischig, etwas von Haaren entblösst; Augen im Pelze verborgen; Ohren ziemlich kurz, sehr breit eiförmig, beinahe ohne Ausschnitt am Rande; Tragus ziemlich kurz, elliptisch oder eiförmig; vorderer Ohrrand vom Ohrdeckel mit einem Winkel gegen die Stirn vortretend, und dieser Rand ist etwas weisslich gefärbt, bildet dabei eine Falte, vor welcher sich zwischen ihm und dem Kopfe durch Umschlagung eine Art von Tasche bildet; innere Fläche des äusseren Ohres mit Querleisten bezeichnet.

Gebiss: Eckzähne kegelförmig und gekrümmt. Vorderzähne des Oberkiefers jeder Seite zwei, nahe zusammengedrängt; im Unterkiefer an jeder Seite drei, mit breit abgestutzter Krone; die Backenzähne des einzigen mir gebliebenen Exemplares waren schadhaft, doch befanden sich derselben mehr als vier an jeder Seite eines jeden Kiefers; sie sind mit starken Spitzen versehen, wovon die kleinste unmittelbar hinter dem Eckzahne steht, die zweite Spitze ist die grösste.

Flughaut mässig stark und lang, an keiner ihrer Flächen behaart; Schwanz, Flughaut, die Spitze des mässig langen Schwanzes etwa auf 2 Linien Länge frei lassend, an der Oberfläche ihrer Wurzel lang, aber nicht besonders dicht behaart; innere Fusszehe die kürzeste; Sporn bedeutend länger als der Fuss; Körperpelz dicht, sanft, an den Obertheilen die Haare ziemlich dicht.

Färbung: Ueberall schwarzbraun, an den Obertheilen am dunkelsten, allein alle Haare an diesen Theilen haben weisse Spitzen; Bauch mehr grau-bräunlich überlaufen, und hier sind die Haarspitzen nicht so rein weisslich, sondern mehr bräunlichweiss als an den Obertheilen; Ohren und Flughäute schwarzbraun.

Ausmessung: Ganze Länge $3'' 8\frac{1}{2}'''$; Länge des Schwanzes $1'' 6'''$; Länge des Kopfes $8\frac{1}{2}'''$; Länge des äusseren Ohres an der oberen Seite am Kopfe gemessen $5'''$; Länge des sichtbaren Tragus $1\frac{1}{2}$ bis $1\frac{2}{3}'''$; Breite des Thieres $9'' 10'''$; Länge des Fusses $3'''$; Länge des Sporns 6 bis $6\frac{1}{2}'''$.

Diese Fledermaus erhielt ich am 12. Mai in der Nähe des Punka-Dorfes und am 19. Juli, als man Holz für das

Dampfschiff schlug. Sie bewohnt also die Gegend am L'eau qui court oder von den Punka - bis zu den Mandan - und Monnitari - Dörfern am Missouri, also wahrscheinlich den ganzen Lauf dieses Stromes.

23. *V. subulatus* Say. Die Fledermaus mit lanzettförmigem Tragus.

Beschreibung: Kopf ziemlich klein, Gesicht kurz, Nase breit, an der Vorderflache gefurcht; Ohren ziemlich gross, elliptisch, am inneren Seitenrande gewölbt, am äusseren mehr geradlinig, an der Spitze mässig zugespitzt; Tragus beinahe die Mitte der Ohrhöhe erreichend, schmal lanzettförmig und zugespitzt. Auge rund und ziemlich gross.

Gebiss: Vorderzähne des Oberkiefers vier, wovon zwei gepaart an jeder Seite stehen, etwas kegelförmig zugespitzt, zwischen ihnen in der Mitte eine Lücke; im Unterkiefer 6 Vorderzähne, kurz, abgestumpft, und mit ein wenig ausgerandeter Krone; bei einem anderen, wahrscheinlich alten Individuum, fehlten die Vorderzähne in beiden Kiefern, nur stand im unteren an jeder Seite ein gabelförmiger Vorderzahn; Eckzähne kegelförmig; die des Unterkiefers tragen nach vorne eine Nebenspitze; Backenzähne bilden an jeder Seite hinter den Eckzähnen eine Reihe von 9 Kegelspitzen; die zwei vordersten sind klein, dann folgt eine sehr grosse Spitze, die übrigen sind wieder etwas kleiner, aber sämmtlich stark, nur die letzteren sind wieder etwas kleiner. Es scheinen an jeder Seite des Unterkiefers 6, an jeder Seite des Oberkiefers 5 bis 6 Backenzähne zu stehen, zusammengenommen zeigen sie wie gesagt eine Reihe von Kegelspitzen in ihrer Mitte, und haben am inneren Rande einen niederen Höcker.

Die Flughaut ist massig lang und breit; Daumen schlank und nicht besonders lang; Seiten-Flughaut äusserlich am Wurzelgelenke der Zehen befestigt; die 5 Zehen des Fusses sind einander ziemlich gleich, die mittleren nur wenig länger; Sporn länger als der Fuss; Schwanz mit aus der Flughaut freier Spitze, 8 Gelenke liegen ausserhalb des Körperpelzes; nur unter den Armen stehen einzelne Haare

auf der Flughaut, übrigen ist sie nackt; Pelz mäuseartig, dicht und zart, am Bauche wie am Rücken.

Färbung: Obertheile gelblichgraubraun, die Haare an der Wurzel schwarzgrau, an ihrer Spitze gelblichgraubraun; Bauch und Untertheile gelblichweissgrau, die Haarwurzeln schwarzgrau, die Spitzen gelblichweiss; nackte Theile schwarzbraun.

Ausmessung: Ganze Länge $3'' 1'''$; Breite $8'' 9'''$; Länge des Kopfes $7\frac{1}{2}'''$; Länge des Schwanzes $1'' 3'''$; Höhe des Ohres $6'''$; Länge des sichtbaren Tragus $2\frac{1}{2}'''$; Länge des Daumens $2\frac{2}{3}'''$; Länge des Sporns $5\frac{1}{2}'''$; Länge des Fusses mit dem Nagel $3\frac{1}{2}'''$.

Diese Fledermaus, welche ich in meinem Tagebuche unter dem Namen „lanceolatus“ beschrieb, hat viele Aehnlichkeit mit Say's *Vespertilio subulatus*, und Temminck versah die demselben mitgetheilten Exemplare mit einem Fragezeichen, obigen Namen aber zugleich auch mit drei solchen Zeichen. Auch mit der folgenden Art hat diese Fledermaus viele Aehnlichkeit, doch scheint sie von ihr verschieden, welches die Verhältnisse des Körpers darzuthun scheinen.

Ein paar Exemplare dieser Fledermaus erhielt ich zu Bethlehem in Pennsylvanien im Monat August, welche einander vollkommen ähnlich waren.

Varietät: Bei einem Halte am 15. Mai Abends am Missouri, erhielt ich ein ähnliches Exemplar, welches die Holzhauer in dem Stamme eines alten *Juniperus* fanden, das im Allgemeinen vollkommen auf obige Beschreibung passte, allein dessen Färbung etwas abweichend war.

Alle Obertheile des Thieres waren sehr schön hellfahl gelbröthlich, die Untertheile gelblichweiss; Gesicht, Flughaut und übrige nackte Theile schwarzbraun, welche Färbung gegen einander sehr nett abstach.

? 4. *V. brevirostris*. Die Fledermaus mit kurzer Schnauze.

Beschreibung: Kopf sehr kurz, Nasenkuppe breit, ein wenig vortretend; Ohr mässig hoch, ziemlich eiförmig,

der Vorderrand etwas abgerundet, der äussere beinahe geradlinig, unter der Spitze ein wenig ausgeschnitten; Ohrdeckel ziemlich schmal, beinahe lanzettförmig; der Pelz tritt am Kopfe sehr weit vor, so dass die Augen darin gänzlich verborgen sind.

Gebiss: Da ich die Exemplare dieser Fledermaus verlor, so kann ich hier die Bildung der Zähne nicht nachtragen.

Die Flughaut ist ziemlich schmal. Daumen lang und schmal, mit grossem gekrümmten Nagel. Schwanz lang, etwa 8 bis 9 Glieder liegen ausserhalb des Pelzes in der Schwanzflughaut, seine Spitze aber ist beinahe $1\frac{1}{2}$ bis 2 Linien lang, frei über die Haut hinaustretend; die 5 Hinterzehen sind gleich lang, die Nägel zart und scharf gekrümmt; Sporn ziemlich lang; Pelz dicht, am Bauche mäuseartig, am Rücken länger; Flughäute nach dem Leibe hin etwas behaart; Penis wie an den europäischen Arten.

Färbung: Flughaut und Ohren dunkel schwarzbraun; Obertheile des Körpers dunkel gelblichgrau, die Haare an der äusseren Hälfte fahl gelblichgrau, an ihrer Wurzel dunkelgrau; Untertheile weisslichgelbgrau, an den Spitzen sind also die grauen Wurzeln gedeckt, gänzlich von dieser Farbe.

Ausmessung: Ganze Länge 3"; Breite 9" 4^m; Höhe des Ohres an der Oberseite $5\frac{1}{2}$ ""; Länge des sichtbaren Tragus $1\frac{1}{3}$ ""; der Schwanz ist aus dem Pelze frei auf 1" 5^m; Länge des Sporns 5^m.

Ich erhielt diese Fledermaus zu Freiburg in Pennsylvanien am letzten Tage des Monats Juli. Sie fliegt schon ziemlich früh am Tage. Wie gesagt hat sie mit der vorher beschriebenen viele Aehnlichkeit, zeigt aber Verschiedenheiten in ihren Verhältnissen, besonders ist der Kopf viel kürzer, wovon auch die Benennung abgeleitet.

Ord. II. Rapacia.

Raubthiere.

Sec. I. Insectivora.

Insektenfresser.

Fam. I. Soricina, Spitzmäuse.Genus *Sorex* Linn. Spitzmaus.

Obgleich mehrere Arten dieser Gattung und Familie in Nord-Amerika vorkommen, so haben wir doch nur eine Art derselben kennen gelernt.

1. *S. talpoides* Gapper. Die kurzschwänzige
Spitzmaus.

Sorex brevicaudus Say. Wagner Suppl. II. p. 62.

Blarina talpoides Gray. Spencer Baird l. c. p. 37.

Beschreibung: Gestalt und Pelz mäuseartig; Körper weich, dick und gedrungen; der Rüssel ziemlich breit und stark, seine Kuppe ein wenig gespalten. Unterkiefer sehr kurz; sehr zarte lange Bartborsten stehen rund um den Oberkiefer; Auge ohne Bewaffnung kaum sichtbar, eine höchst kleine längliche Oeffnung, das Augenlied ziemlich nackt; Ohr eine grosse, weite, elliptische senkrecht gestellte Oeffnung, die dehnbare Haut rings umher ist dicht behaart, der hintere Rand steht eigentlich nicht vor, kann aber gleich einer Tasche aufgehoben werden, da er doppelt ist. Gebiss kann nicht beschrieben werden, da das Exemplar verloren ging. Vorderbeine kurz, maulwurfsartig, bis zur Hand behaart; diese mit 5 zarten, fein benagelten Zehen, von denen die beiden äussersten kurz, etwa unter sich gleich lang, die 3 mittleren auch einander gleich lang sind, es existirt also keine Daumwarze; Hinterfuss ebenfalls mit 5 Zehen, gebildet wie die Vorderfüsse, nur der Hinterfuss schmaler und länger als der vordere; Hände sehr fein mit kleinen Haaren besetzt, Schwanz rund, glatt, ziemlich kurz, mit kurzen, zarten Haaren ziemlich dicht bedeckt, die am Ende eine kleine Haarspitze bilden; Pelz sehr dicht, weich und maulwurfartig, am Rücken kaum länger als am Bauche.

Färbung: Vorderzähne schwarzbraun; Obertheile des Thieres dunkel schwärzlichgrau, beinahe wie an *Talpa europaea*, auf der Mitte des Rückens mit einem bräunlichen Schimmer. Untertheile aschgrau; Lippen und Mundrand beinahe nackt, röthlich gefärbt, ebenso die vier Hände und Füße fleischröthlich; alle Nägel an der Wurzel mit einem bluthrothen Flecke, wahrscheinlich beim Tode entstanden.

Ausmessung: Ganze Länge 4''; Länge des Schwanzes 11''; Länge des Kopfes $11\frac{1}{2}$ ''; der Rüssel tritt über den Unterkiefer vor um 3''; Länge des Vorderfusses mit den Nägeln 4''; Länge des Hinterfusses bis zur Ferse $6\frac{1}{2}$ ''.

Diese Spitzmaus erhielt ich zu Bethlehem in Pennsylvanien im Monat August. Das Exemplar ging verloren.

Fam. 2. Talpina. Wurfe.

Genus *Scalops* Cuv. Wasserwurf.

1. *S. aquaticus* Linn. Der gemeine W.

Sorex aquaticus Linn. *Sc. canadensis* Desm. Wagner Suppl. II. p. 104. Sp. Baird l. c. p. 60. Audub. l. c. I. p. 81.

Beschreibung: In Gestalt und Farbe gleicht dieses Thier sehr *Talpa europaea*. Der Rüssel ist nackt und vortretend, die Unterlippe sehr kurz, von ihrer Spitze an läuft an der Unterseite des Rüssels eine Längsfurche bis zu der etwas abgeplatteten Nasenkuppe vor. Die Hände sind fünfzehig, die vorderen sehr breit, nach innen mit einem breiten Callus; Hinterhände klein und schmal, die Zehen durch Haut verbunden, übrigens gebildet wie an *Talpa*; Schwanz beinahe nackt, nur mit einzelnen, höchst feinen, seidenartigen Haaren besetzt. Pelz ganz maulwurfsartig, sehr dicht und zart; die Ruthe des Männchens steht nahe vor dem Schwanze, die Testikel unter dem Pelze verborgen.

Färbung: Ein schönes Silbergrau, weit heller als

an unserem Maulwurfe, an Kopf, Hals und Brust oft etwas blässer, zuweilen ein wenig bräunlich überlaufen, besonders an den Untertheilen; Rüssel fleischroth, die Hände röthlich-weiss, die Grabeklaue weisslich. — Oefters ist der Pelz des Thieres dunkelgrau, aber immer weit heller als an *Talpa europaea*, und nach dem Lichte schön silberfarben und weisslich schillernd.

Ausmessung eines starken weiblichen Exemplares: Ganze Länge 7" 4^{'''}; Länge des völlig nackten Schwanzes 1" 2½^{'''}; wovon einige Linien im Pelze verborgen sind; frei oder nackt ist der Schwanz auf 1" 3^{'''}; Dicke dieses cylindrischen Schwanzes im Durchmesser 1½^{'''}; der Rüssel tritt über den Unterkiefer vor um 6^{'''}; Länge des Kopfes 2" 1^{'''}; Länge der Vordersohle mit dem längsten Nagel 11¼^{'''}; Länge der Hintersohle mit dem längsten Nagel 9^{'''}; Breite der Vorderhand 10⅓^{'''}; Breite der Hinterhand an der breitesten Stelle 4^{'''}; Länge des längsten Vordernagels 4^{'''}; Länge des längsten Hinternagels 15⅙^{'''}.

Dieses Exemplar erhielt ich am Wabasch in Indiana Ende Decembers, wo diese Thiere häufig sind.

Der Wasser-Maulwurf, wie man ihn nennt, kommt überall in Pennsylvanien, selbst im Alleghany-Gebirge ebenso jenseits desselben vor, in Indiana, Illinois, am Ohio und Mississippi, und ersetzt daselbst vollkommen den europäischen Maulwurf, mit dem er auch in Gestalt und Lebensart sehr viele Aehnlichkeit zeigt. Im Aeusseren findet man beinahe keinen Unterschied, und es haben ihn die Zoologen der Verschiedenheiten seines Zahnbaues halber generisch getrennt. Er macht Gänge unter der Erde und wirft ganz ähnliche Erdhaufen auf wie *Talpa europaea*. Im Monat September erhielt ich mehrere dieser amerikanischen Thiere lebend. Sie waren ausserordentlich schnell im Graben, und in einem Momente waren sie in der Erde verschwunden, wollte man sie festhalten, so bissen sie heftig um sich. Sie waren gequält von sehr vielen, grossen, hellbraunen Flöhen. Aus der völlig ähnlichen Gestalt und Bildung dieses Thieres mit unserem Maulwurfe wird es unumstösslich, dass dasselbe auch gänzlich dessen Lebensart haben müsse, wie es denn auch wirklich ist.

Godman¹⁾ giebt interessante Nachrichten von diesem Thiere, auch von einem von Herrn Titian Peale, dem Besitzer des zoologischen Museums zu Philadelphia, gezähmten Individuum. Nach Bartrams Zeugniß glaubte man früher *Talpa europaea* sei auch in Nord-Amerika einheimisch; allein schon Thomas Say widerlegte dieses, und es ist jetzt allgemein der Ungrund dieser Annahme bekannt.

Nach Audubon und anderen Beobachtern variirt *Scalops*, wie unser Maulwurf, in der Farbe. Er geht nicht hoch nach Norden hinauf, weil es dort keine Regenwürmer giebt, dagegen ist er von Canada bis Florida hinab verbreitet und S. Baird erwähnt Exemplare aus verschiedenen Gegenden der Union, doch soll er nicht über 50° nördl. Breite aufwärts verbreitet sein.

Am oberen Missouri fand ich ihn so wenig als Audubon, er scheint also dort nicht vorzukommen²⁾.

Sec. II. Carnivora. Raubthiere.

Fam. 1. Ursina, Bären.

Genus *Ursus* Linn. Bär.

1. *U. americanus* Pall. Der schwarze amerikanische Bär.

Richardson Fauna bor. amer. I. p. 14. Audubon l. c. p. 127. Tab. 112. S. Baird l. c. p. 225.

Der schwarze Bär ist gegenwärtig in den bewohnten Gegenden der Vereinigten Staaten meist ausgerottet und zeigt sich hier und da nur einzeln noch in bewohnten Gegenden, dagegen war er zur Zeit unserer Reise im Alleghany-Gebirge und an den Grenzen der stark bewohnten Staaten, auch in weniger stark bewohnten Gegenden noch vorhanden und in vielen, besonders dem Gebirge, noch

1) S. Godman american Natural-History Vol. 1. p. 84.

2) Den Stern-Maulwurf (*Condylura*) haben wir nicht zu sehen bekommen, obgleich ich wohl von ihm hörte und ihn auch zugesendet bekam.

häufig. Dort fing man diese Thiere in Baum - oder Schlagfallen ¹⁾, oder man erlegte sie mit der Pürschbüchse. Am Ohio kommt er nur noch einzeln vor, am Wabash in Indiana war er schon damals eine grosse Seltenheit, am Mississippi dagegen lebt er noch in ziemlicher Anzahl, doch natürlich nur in den grossen Waldungen; denn er ist ein Thier der Wälder und nicht der Prairies oder offenen Gegenden, wie die nachfolgende Art. Ebenso fand man ihn noch am unteren Missouri. Im Alleghany-Gebirge, am Mississippi und Missouri, auch an der Mündung des Ohio sahen wir öfters junge Thiere dieser Art lebend bei den Pflanzern, und in ersterem Gebirge bezahlte man ein solches starkes Bärenfell etwa mit 2 bis 2½ Dollars.

Die indianischen Nationen zogen bekanntlich bedeutenden Nutzen aus der Jagd dieser Thiere, indem sie beinahe alle ihre verschiedenen Theile benutzten. Fleisch, Fell, Sehnen, Magen, Blase, Knochen, weshalb sie dieses Thier beinahe heilig hielten, ihm Feste und Opfer brachten und bei seiner Erlegung öfters gewisse Ceremonien beobachteten, wie man sich aus allen älteren Schriften über Nord-Amerika unterrichten kann. Auch die weissen Einwanderer in diesem Welttheile benutzen den erlegten Bären sehr gewissenhaft. Das schwärzliche, dem Hammelfleische ähnliche Wildpret wird von ihnen gern gegessen, das Fett oder Oel stark benutzt und wie Schoolcraft sagt ²⁾, gegen das Ungeziefer angewendet.

Ueber die Liebe, welche dieser Bär für seine Jungen zeigt ³⁾, so wie überhaupt über seine Lebensart und Eigenschaften findet man in den verschiedenen zoologischen Werken und Reisebeschreibungen die nöthigen Nachrichten, unter anderen auch in Capt. Cartwright Tagebuch seines langen Aufenthaltes an der Küste Labrador ⁴⁾.

Es giebt eine zimmtbraune Varietät dieses Bären, de-

1) Dieselbe habe ich in dem 1. Theile meiner amerikanischen Reise p. 92 abgebildet.

2) Siehe Governor Cass exped. 1820. p. 183.

3) Bradbury travels etc. p. 35.

4) L. c. II. p. 343.

ren Existenz man hat in Zweifel ziehen wollen; allein ich habe ein solches sehr schönes Thier in der Menagerie des Tower zu London gesehen, und ein Fell bei den Oto-Indianern am unteren Missouri, wo sonst keine andere Bärenart vorkommt. — Sabine redet ebenfalls von diesem Gegenstande, und Audubon hat neuerdings diese rostgelbe Varietät abgebildet und beschrieben.

Die Benennungen, welche der schwarze Bär bei den verschiedenen indianischen Stämmen trägt, sind zum Theil folgende:

| | |
|---|---|
| Bei den Eskimaux an der Küste Labrador (nach der Aussage der Brüder Missionäre) | Akelak ¹⁾ . |
| Der Bär mit dem weissen Halsring (Varietät oder Jugendkleid) . . | Akelak - kagodalik. |
| Bei den Ojibuas | Machkuá (ach guttural, kuá kurz). |
| „ „ Krih's | Kaskitäh - Maskuá ²⁾ . |
| „ „ Otós | } Montchá (tehámintia). |
| „ „ Ayowä's | |
| „ „ Missouri's | |
| „ „ Omahas | } Wässóbbä (a zwischen a und e). |
| „ „ Púnca's | |
| „ „ Wasaji (Osagen) | Uassóbbä. |
| „ „ Dakota (Sioux) | Uachank od. Wächank-Sitscha („ch“ guttural, sitscha ohne Nachdruck und Accent). |
| „ „ Assiniboins | Uinketschena (ke kaum hörbar, na ebenso). |
| „ „ Mandans. | Ischidda (da kurz) |
| „ „ Mönnitarris | Haschidá. |
| „ „ Arikkaras | Mató. |

1) Gallatin giebt für diesen Bären den Eskimaux-Namen Nennoek an, allein dieses ist unrichtig, Nennoek heisst bei jenem Volke der Eisbär, der schwarze hingegen Akelak.

2) Gallatin giebt diese Benennung „Musquaw“, allein man lese wie ich gesetzt habe.

| | |
|--------------------------------|---------------|
| Bei den Blackfeet | Súku - Kiäiu. |
| „ „ Grosventres des prairies . | Uatániss. |
| „ „ Kutanä's | Népko. |

2. *U. ferox* Lewis et Clarke. Der fahlköpfige Bär.

Lewis and Clarke hist. of the exped. etc.

Major Longs exped. Rocky-Mount.

Richardson fauna bor. amer. I. p. 24. Tab. I. et I. B.

Audubon l. c. Vol. III. p. 141. Tab. 131.

Mayer Anat. dieses Bären und Nachrichten von demselben in N. A. Acad. Caes. Leop. Carol. etc. T. XXVI. p. 39 und Folge.

Ursus horribilis S. Baird l. c. p. 219. Tab. 41 et 42.

Es ist nicht meine Absicht alles das hier zu wiederholen, was wir über diese Thierart in den Schriften der Kaiserl. Leop. Carol. Akademie der Naturforscher gesagt haben, und ich muss daher auf jene Abhandlung, besonders auf die so wichtige anatomische Arbeit des Herrn Geh. Rath Mayer verweisen, wodurch man wohl hinlänglich von der Selbstständigkeit der Species des *Ursus ferox* überführt sein wird. Seitdem ist nun das gehaltvolle Werk des Herrn Spencer Baird zu Washington erschienen, worin auch die hier berührte Thierart nicht vergessen wurde. Schade das der Verfasser unsere Abhandlung zu spät erhielt, um sie gehörig zu benutzen und in ihren einzelnen Theilen zu beleuchten. Aus dieser Ursache hat der gelehrte Zoologe die alten Vorurtheile zum Theil beibehalten und neuerdings wieder aufgeführt, worüber ich mich weiter unten auslassen werde.

Herr Spencer Baird führt für unseren Bären mancherlei Varietäten auf, und allerdings ändern diese Thiere auch ziemlich bedeutend ab, wie alle Bären, allein doch nur in gewissen Grenzen. Wir haben viele frische Exemplare und sehr viele trockene Felle auf den Handelsposten der Pelzhandel-Compagnie zu sehen Gelegenheit gehabt und in der Hauptsache nur folgende Abweichungen gefunden:

In der Jugend sind diese Thiere, wahrscheinlich dem

Geschlechte zu Folge, oft mehr weisslich gefärbt, und wir fanden die jungen Weibchen von dieser Farbe; dagegen waren die männlichen jungen Bären beinahe schwarz oder dunkel schwarzbraun. Die Weibchen im erwachsenen Zustande sind mehr gelblichbraun als die männlichen Thiere, ja ihr Kopf zeigt zuweilen eine lebhaft rostgelbe Farbe. Zwei- bis dreijährige Männchen sind meist ohne Unterschied schwarzbraun mit rostrothen Spitzen der Haare am ganzen Körper, ausgenommen den Extremitäten, und sie verloren meist jetzt diese Haare, um die vollkommene Zeichnung des Alters anzunehmen. Der alte Bär hat gewöhnlich die Farbe, wie sie in der Diagnose angegeben ist, d. h. er ist mehr oder weniger einfarbig schwarzbraun, aber an den Seiten des Kopfes und oft am ganzen Kopfe stark mit gelblichweissen Haarspitzen bezeichnet, wodurch dieser Theil ein weissgelblich bereiftes Ansehen erhält. Einzelnen Individuen fehlt diese letztere Zeichnung des Kopfes, doch ist dieses selten und gewöhnlich nur in den drei ersten Jahren der Fall. — Die vier Extremitäten sind in allen Altern bräunlichschwarz.

Gestreifte oder gefleckte Thiere dieser Art, wie sie Baird erwähnt, sind uns am Missouri nie vorgekommen. Sie sollen sich an den Küsten des stillen Meeres finden. — Grau könnte ich diesen Bären nie nennen, wie man dieses öfters gethan hat; denn von dieser Farbe ist mir kein einziges Fell vorgekommen.

Der Name „ferox“ scheint mir mehr passend als „horribilis“, da dieser letztere Ausdruck wohl etwas zu stark gegriffen sein dürfte.

Um *Ursus ferox* vom europäischen *arctos* zu unterscheiden, haben wir ausser den anatomischen Abweichungen auch die des äusseren Körperbaues, wie es mir scheint, hinlänglich angegeben, und sie bestehen, kurz gefasst, in etwas abweichender Gestalt des Kopfes, kürzerem äusseren Ohre, abweichender Färbung und viel längeren, zum Graben eingerichteten kolossalen Klauen. Baird vergleicht diese Fussnägel, nicht mit Unrecht, den langen Nagezähnen des Biebers. Dass man übrigens behaupten will, die Bären des Gebirges hätten längere Klauen als die der Ebe-

nen oder Prairies, dieses ist gewiss irrig. Im Gegentheile, alle Thierarten nutzen in bergigen Gegenden ihre Nägel und Hufe weit mehr ab, als in ebenem oder sandigem Boden, wie der deutsche Jäger bezeugen kann. Hirsche, die im Gebirge leben, haben stets kürzere und mehr stumpf abgeschliffene Hufe (Schalen), als die der Ebenen, wo diese Theile lang zugespitzt bleiben, und so ist es gewiss auch mit den Bären. Dagegen gräbt *Ursus ferox* überall Wurzeln aus, wobei er seine Klauen ebenfalls abnutzt und der Unterschied wird daher für beide Lokalitäten nicht bedeutend sein.

Betrachten wir nun einige von uns schon früher widerlegte Punkte in der Beschreibung des Herrn Baird, welche wir auch jetzt noch als unhaltbar ansehen müssen, so sind dieses die nachfolgenden:

1) *Ursus ferox* soll Varietät des europäischen *arctos* sein. Dieses ist nun hinlänglich widerlegt, *ferox* ist also nicht Varietät, sondern gute Species.

2) Baird beschreibt ein Exemplar dieses Bären, welches eine Mähne vom Hinterkopfe bis über die Schultern trug. Wir können versichern bei keinem einzigen Bären eine so lang ausgedehnte Mähne beobachtet zu haben. Dagegen haben alle starken Bären dieser Species über den Schulter-Blättern oder auf dem Widerrüste einen verlängert aufrecht stehenden Haarbush, der sehr charakteristisch ist, und welchen man nebenbei als Kennzeichen der Art benutzen kann. Diese Art von Mähne, wenn man sie so nennen will, ist in ihrer Mitte am längsten und nimmt nach beiden Enden allmählich in der Länge ab. Bei *Ursus arctos* habe ich diesen Zug nie beobachtet, aber auf dem Oberhalse sah ich bei keiner Art der Bären eine solche Haarverlängerung. Baird's Exemplar ist also jedenfalls eine Ausnahme von der Regel.

3) Die Testikel sollen in getrennten Säcken hängen, nach der Aussage Lewis und Clarke's. Dass dieses eine unrichtige Beobachtung ist, hatte ich schon an frischerlegten Thieren gefunden und aufnotirt; allein Herr Geh.-Rath. Mayer hat dieses ebenfalls an meinem frischen Bären be-

stätigt und die Sachlage beschrieben. Diese Sage ist also vollkommen beseitigt und muss gestrichen werden.

4) *Ursus ferox* soll eine weit bedeutendere Grösse erreichen als *arctos*. Auch diese Aussage habe ich widerlegt, denn von den vielen Bärenfellen, welche wir zu sehen Gelegenheit hatten, übertraf nicht eins die Länge von 7 Fuss meines Maasses (etwa 8 Fuss englisch), wie selbst Lewis und Clarke das grösste der von ihnen gemessenen Thiere dieser Art angeben. — Dagegen habe ich noch grössere russische Bärenfelle gesehen, die mich in Erstaunen versetzten, ohne damals in der Lage zu sein, sie ausmessen zu können.

Ueber die Lebensart und Manieren des fahlköpfigen Bären habe ich an anderen Orten weitläufig geredet und will die dort gegebenen Nachrichten nicht sämtlich wiederholen.

Bei den verschiedenen von uns besuchten indianischen Nationen hat *Ursus ferox* nachfolgende Benennungen:

| | |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| Bei den Ojibuäs | Wābach - Quā (ach guttural). |
| „ „ Crihs (Crees) | Uapíh - Maskuá. |
| „ „ Dacota's (Sioux) | Mató. |
| „ „ Assiniboins | Mató. |
| „ „ Mandan's | Mató. |
| „ „ Otos | Māntó (an franz.) |
| „ „ Omáha's | Man-tchu (an franz. tchu wie tiú). |
| „ „ Arikara's | Kühnuch - táhka |
| „ „ Monnitarris | Lachpitzí (ach gut- tural). |
| „ „ Crows | ebenso. |
| „ „ Blackfeet | Apoch - Kiáiu (och guttural). |

Genus Procyon Storr. Waschbär, Rakuhn.

1. *S. lotor* Linn. Der gemeine Waschbär.

Richardson faun. bor. amer. I. p. 16.

Audubon l. c. II. p. 74. Tab. 61.

Spencer Baird l. c. I. p. 209.

Beschreibung: Die Gestalt dieses Thieres ist bekannt. Die Testikel liegen im Leibe verborgen, auch die Ruthe liegt unter der Haut; ihre Oeffnung ist durch einen Haarbüschel bezeichnet, und in derselben fühlt man sogleich die getheilte Spitze des Penisknochens, welcher gross und beinahe S förmig gebogen ist. (Siehe diesen Knochen Tab. IX. Fig. 7.)

Ausmessung eines starken männlichen Rakuhns: Ganze Länge 29" 6""; Länge des Schwanzes 9" 10""; Länge des Kopfes 4" 10""; Länge von der Nasenspitze bis zum Auge 2"; Länge der Augenöffnung 7""; Länge vom hinteren Augenwinkel bis zur vorderen Ohrbasis 1" 7⁵/₆""; Breite des Ohres 1" 10""; Breite des Kopfes zwischen den Ohren 2" 6¹/₆""; Länge der Vordersohle 2" 4¹/₈""; Länge der Hintersohle bis zur Ferse 3" 8¹/₂""; Länge des längsten Vorder nagels 6""; Länge des längsten Hinternagels 5³/₄""; Länge des oberen Eckzahnes 5⁵/₆""; Länge des unteren Eckzahnes 5¹/₂""; die Schnauzenspitze tritt über den Unterkiefer vor um 11¹/₂""; Haar auf dem Hinterrücken (im Winter) über 2" lang, auf den Schultern 1³/₄"; Länge der Bartborsten 3" 3""; das Haar am Schwanze ist 2" lang, darunter am ganzen Körper eine dichte Grundwolle. Umfang des Leibes hinter den Vorderblättern 13"; Umfang in der Dünnung vor den Hinterschenkeln 16" 9""; Breite des Schwanzes mit den Haarspitzen äusserlich 3" 4 bis 5""; Länge des Schwanzes ohne die Endhaare 8" 3""; Länge des Knochens in der männlichen Ruthe 4" 2"" (in gerader Linie gemessen).

Das grösste unter sehr vielen mir in Amerika vorgekommenen Thieren dieser Art hielt in der ganzen Länge 30" 8"", mit den Endspitzen (Haaren) des Schwanzes, der Knochen in seiner Ruthe hielt in der Länge 3" 10¹/₂"".

Färbung: Die gewöhnliche Zeichnung dieses Thieres ist bekannt, doch variirt es zuweilen etwas, indem

man Exemplare findet, deren Grundfarbe mehr aschgrau, bei anderen mehr graugelb ist. Die Iris im Auge ist braun, die feuchte Nasenkuppe schwarz; Fusssohlen dunkel schmutzig bräunlichgrau, die Nägel dunkel horngraubraun.

Innere Theile: In den Mägen dieser Thiere fand ich gewöhnlich zerbissene Fruchtkerne, besonders Maiskörner, schwarze Fruchtkerne und rothe Samen (*Smilax?*), dabei aber auch animalische Ueberrste, wahrscheinlich von Flussmuscheln (*Unio*); das Thier ist also omnivor, wie die Bären. — Die Nieren waren gänzlich im Fette verbor-gen, das Netz mit drei Linien breiten Streifen von weissem Fette sehr zierlich durchwachsen, die Gedärme dick aufgeblasen, weisslich von Farbe, wie am Schweine, die das Gekröse verbindenden Häute ebenfalls sehr zierlich mit weissen Fettstreifen durchzogen.

Der Rakuhn ist über den grössten Theil von Nord-Amerika verbreitet. Nach Richardson ist er bis zum 50sten Grade nördl. Breite zu finden, und südlich soll er sogar noch in Paragua vorkommen. Wir selbst haben ihn in Brasilien nicht beobachtet. In allen nordamerikanischen Waldungen ist dieses Thier gemein, selbst bei Bethlehem, eine kleine Tagereise von Philadelphia, kommt er nicht selten vor, er ist aber da besonders häufig, wo die sogenannte Civilisation noch nicht zu kräftig aufgetreten ist, daher findet man ihn in Pennsylvanien schon nicht mehr so häufig, als in den grossen Waldungen von Indiana, Illinois, Ohio u. s. w.

Am Wabash in Indiana erhielt ich im Winter 1832—1833 sehr viele dieser Thiere, die ausserordentlich fett waren und von den Bewohnern, den Backwoods-Men, sehr gerne verzehrt werden. Das Fell sitzt, wie beim Dachse, fest an der Haut und kann nur abgeschnitten werden. Bei den im Walde einzeln zerstreuten Pflanzer-Wohnungen in Indiana sah man häufig an der Thüre oder der äusseren Seite des Blockhauses das Fell des Rakuhns zum Trocknen angeheftet, während die Federn der wilden Truthühner umherlagen, und von dem wilden Jägerleben der Bewohner zeugten. Man kaufte dort gewöhnlich den Rakuhn für 25 Cents oder $\frac{1}{4}$ Dollar.

Da der Rakuhn ein nächtliches Thier ist, wenigstens in allen mehr oder weniger bewohnten Gegenden, so jagt man ihn auch vorzüglich bei Nacht. Am Tage verbirgt er sich gewöhnlich in hohlen Bäumen, wozu die kolossalen Platanen vorzüglich geeignet sind, und geht des Nachts seiner Nahrung nach. Alsdann lässt man die Hunde suchen, die ihn bald zu Bau treiben und daselbst verbellen, man haut den Stamm um oder erklettert ihn und bemächtigt sich auf diese Art der Beute. An allen sandigen Flussufern findet man dort die Spuren dieser Thiere in Menge, besonders am Wabasch, wo sie die grossen Unio-Muscheln aufsuchen. Am oberen Missouri, so wie überhaupt in den westlichen Prairies kommt der Rakuhn nicht vor, da er bloss die grossen Waldungen bewohnt.

Die Canadier nennen den Waschbären le Chat sauvage, die Ojibua's kennen ihn unter dem Namen: „Asäban,“ auch Pähse-nächkano (d. h. den gestreiften Schwanz), die Assiniboins: Uitschá, oder auch „Sitä-pussá“ (d. h. ebenfalls der gestreifte Schwanz); die Mandans: Schuntá-pussá (dieselbe Bedeutung). *fä*

Genus Meles Briss. Dachs.

Baird hat unter der Benennung Taxidea Berlandieri einen neuen Dachs aus Mexiko beschrieben, und es würden nun dem zu Folge zwei Species für dieses Genus in Nord-Amerika bekannt sein.

1. *M. labradoria* Sab. Der nordamerikanische Dachs.

Taxidea labradoria Waterh.

Audubon l. c. II. p. 360. Tab. 47.

Taxidea americana Baird l. c. I. p. 202.

Wir erhielten auf der Reise durch Nord-Amerika nur zwei Exemplare dieses Dachs, von welchen nur das jüngere, kleinere gemessen werden konnte; denn bei dem erwachsenen Thiere wurde ich verhindert die Maasse zu nehmen.

Kurze Beschreibung: Die Ohren sind länger oder höher als am europäischen Dachse, der Oberkiefer tritt weit über den unteren vor, der Kopf ist breit, ziemlich kurz, oben abgeplattet, die Schnauze kurz und breit. Ueber die Verschiedenheiten des Schädelbaues bei dem europäischen und amerikanischen Dachse hat Waterhouse in Transactions of the Zool. Society (T. II. p. 343. Tab. 59) Nachricht gegeben.

Ausmessung eines jungen Thieres: Ganze Länge 18" $5\frac{1}{2}$ ""; Länge des Schwanzes 6" 8"" (mit den übertretenden Haaren gemessen); Länge des Schwanzes ohne die Haarspitzen 4" 11""; Höhe des Ohres 1"; Länge des Kopfes 5" 1""; Breite des Kopfes zwischen den Ohren (vorne gemessen) 3" 6""; Länge der Hintersohle bis zur Ferse 4" $2\frac{1}{2}$ ""; Länge der Vordersohle 4".

Ausmessung des alten Dachses: Länge der Vordersohle 4" 1""; Länge der Lintersohle 4" 3""; Länge der längsten Vorderklaue 1" 6""; Länge der längsten Hinterklaue 8""; Länge des oberen Eckzahnes 8""; Länge des unteren Eckzahnes 8""; der Oberkiefer tritt über den unteren vor um 9"".

Dieser Dachs ist weit verbreitet und findet sich auch in den Prairies des oberen Missourilaufes, wo man häufig Höhlen oder Baue beobachtet. Zu Fort Union bei den Assiniboins erhielt ich einen alten Dachs, ein jüngeres Thier trafen wir bei unserer Schifffahrt auf dem Missouri zufällig mitten im Flusse, welches denselben zu durchschwimmen im Begriffe stand. Von diesem Exemplare habe ich eben die genaue Ausmessung gegeben.

Dieser Dachs soll, nach der Versicherung der Jäger, 4 bis 6 Junge werfen, nach Art des europäischen Dachses, auch macht er sich eben ein solches Winterlager. Trifft man ihn über Erde in der Prairie, so sucht er sich schnell einzugraben, welches er mit seinen starken Klauen sehr schnell bewerkstelligt; da jedoch die Prairie-Jäger häufig zu Pferde sind, reiten sie ihn schnell an und er wird gewöhnlich ihre Beute.

Seine Nahrung besteht in den Prairies in Wurzeln, Beeren, kleinen Thieren, und kommt mit der des europäi-

schen Dachses überein, dessen Lebensart er im Allgemeinen besitzt. Seine unterirdischen Baue sollen oft sehr tief und verzweigt sein. Schnell ist dieses Thier nicht. Man isst das Fleisch und benutzt das Fell nicht, da es ohne Werth ist; allein die Indianer machen sich zuweilen Mützen oder Gewehrverschlussdeckel davon, wie sie überhaupt die meisten Arten der Thierfelle zu allerhand Endzwecken zu benutzen pflegen.

Die Ojibuas nennen den Dachs Mitánask; die Mandans Mahtickä; die Assiniboinis Chóka (ch guttural); die Mönnitarris Amakáh; die Wasagis (Osägen) Hogá (gá deutsch guttural).

Fam. 2. Mustelina, marderartige Thiere.

Nord-Amerika hat viele Thiere aus dieser Familie, die uns aber nur zum geringsten Theile vorgekommen sind.

Genus Gulo Storr. Vielfrass.

Gulo luscus Richardson l. c. I. p. 41.

Audubon et Bachm. l. c. I. p. 202. Tab. 26.

Spencer Baird l. c. I. p. 181.

Der Vielfrass lebt bekanntlich im Norden, kommt aber schon am Red-River an der Grenze von Canada vor, welcher in den See Winipick fällt. Am Missouri scheint er nicht zu leben, jedoch könnten sich im Winter einzelne Individuen verstreichen, und wir haben auf einem der Handelsposten der Pelzhandel-Compagnie ein starkes Fell dieses Thieres gefunden, welches jedoch gänzlich ohne Angabe der Herstammung war. Dieses Thier hat zum Theil die Gestalt des Dachses und Marders, der Kopf soll gestaltet sein wie am Dachs, Gebiss sehr stark, aber die Schnauze ist dicker und kürzer als an dem letzteren. Beine kurz und stark, die Pfoten sehr gross und dick.

Die Stärke des Thieres beschreiben die Canadier als sehr gross. Es soll starke eiserne Fallen zerbrechen, welche ein Wolf nicht würde beschädigen können. Man befestigt deshalb die Tellereisen mit schweren Stücken Holz

und dennoch werden sie oft weit fortgeschleift. Man sagt der Vielfrass steige auf Bäume und habe den springenden Gang des Marders, daher scheint es passend, diese Thierart im Systeme den Uebergang von den Bären zu den Mardern (*Mustela*) bilden zu lassen.

Die Ojibuäs nennen den Vielfrass: Kuinggua-agä (kurz zusammen gesprochen).

Genus *Mephitis* Cuv. Stink-Thier.

Lichtenstein hat das Verdienst, die Confusion, welche im Systeme unter diesen Thieren herrschte, etwas aufgeklärt zu haben. Allgemein ist man gegenwärtig überzeugt, dass es mehrere Arten dieser Gattung gebe, obgleich ich nicht unterschreiben möchte, dass alle die bisher angenommenen wirklich verschiedene Species sind, da diese Thiere ziemlich variiren. Nur zwei gewiss verschiedene Arten sind mir in Amerika bekannt geworden, von welchen ich die eine ziemlich genau beschreiben kann, da wir davon viele Exemplare in Händen hatten und ihre Bildung ziemlich constant fanden.

1. *M. mesomelas* Licht. Das gemeine Stinkthier.

Lichtenst. Darst. der Säugeth. Tab. 45. fig. 2.

Audubon und Bachm. l. c. I. p. 317. Tab. 42.

Mephitis mephitis S. Baird l. c. I. p. 135.

Beschreibung eines männlichen Thieres aus Indiana und zwar im Winterhaare: Gestalt eines starken Marders, aber etwas dicker am Leibe. Beine stark, kurz und muskulös; der Kopf ist marderartig gebildet, allein in seiner oberen Region etwas schmaler, dagegen die Schnauze dicker und mehr verlängert als am Marder; die Länge des Kopfes ist etwas mehr als dreimal in der des ganzen Rumpfes (Kopf und Körper ohne den Schwanz) enthalten; der Ober-Kiefer tritt $4\frac{1}{2}$ Linie über die Spitze des unteren hinaus; die Nasenkuppe ist dick und mit weiten, schief rück- und aufwärts geschlitzten Nasenlöchern versehen; Auge ziemlich klein, länglich, etwas

schweinsartig geschlitzt, schwarzbraun; Bartborsten am Oberkiefer sehr zart, fein und nicht über sieben Linien lang, doch stehen einige kleine verlängerte Haare unter dem Auge über dem Mundwinkel; Einfassung der Augenlieder nackt; äusseres Ohr kurz, ziemlich senkrecht an der Seite des Kopfes und nicht über die Horizontalfläche des Scheitels hinaufreichend, Zunge den Unterkiefer ausfüllend, an ihrer Oberfläche sehr glatt, d. h. ohne fühlbare Papillen.

Das Gebiss wird hier als bekannt angenommen. Der Gaumen ist mit erhabenen, sanft bogigen Querleisten bezeichnet; Vorder- und Hinterbeine dick und stark, muskulös, fünfzehig; Vorderfuss bis über die Handwurzel an der Sohle nackt; Daumzehe die kürzeste, dann folgt in der Länge die äusserste, dann der Zeigefinger, nun der vierte und der Mittelfinger ist der längste; alle Zehen haben wenig Spaltung, indem sie von der Haut an ihrer Sohle ziemlich vereint werden, ohne jedoch eine wahre Spannhaut zu besitzen; ihre Klauen sind lang, ziemlich schlank, sanft gekrümmt zugespitzt, und an der Unterfläche ein wenig ausgehöhlt; an der Sohle der Vorderzehen steht hinter jedem Nagel ein dicker starker Ballen, und an der Sohle der Hand unmittelbar hinter den Zehen steht ein grosser breiter, etwas herzförmiger Ballen, der beinahe die ganze Breite der Hand einnimmt, hinter diesem befindet sich an der Mitte der Sohle eine Grube und hinter dieser an der Handwurzel zwei kleine Ballen neben einander; vorderer Seitenthail der Zehen nackt; am Hinterfusse herrscht dasselbe Verhältniss der Zehen, wie eben beschrieben, allein die 4te Zehe mit ihrem Nagel ist hier kaum merklich länger, alle Nägel sind viel kleiner und schwächer, der Fuss selbst kleiner und schmaler, dabei die Sohle nicht völlig nackt, indem vor der Ferse noch ein kleines Stück mehr behaart, d. h. an den Seiten die Behaarung weiter vortretend ist, und diese Haare legen sich über und bedecken beinahe die nackte Mittelregion des hinteren Theiles der Sohle; die Ballen des Hinterfusses sind sehr verschieden von denen der Vordersohle; alle Zehen haben hier dicke ballenartige Sohlen, die nach hinten in einen gemeinschaftlichen Querballen vereinigt sind, hinter diesem so zu nennenden Ze-

henballen steht ein zweiter, dicker und breiter Querballen, der die ganze Breite des Fusses einnimmt, und hinter diesem, an der Mitte der Fersensole wieder ein einfacher dicker Ballen; Nägel wie vorne, aber weit kleiner; die Zehen nur sehr wenig gespalten. Männliche Geschlechtsöffnung nach vorne gerichtet, die Ruthe nicht viel sichtbar; Testikel unter der Haut verborgen; Afteröffnung nahe unter dem Schwanze, darunter zwei dicke Erhöhungen, Schwanz sehr stark, lang und buschig behaart, etwas kürzer als der übrige Rumpf, seine Haare rundum stehend und in der Mitte dieses Theiles zum Theil 4 Zoll und darüber lang, dichte, etwas hart und glänzend, die Haare der Schwanzspitze über $4\frac{1}{2}$ Zoll die Rübe überlängend.

Färbung: Nasenkuppe, Augenliederrand schwärzlichgraubraun; Lippenrand mehr röthlichblass; Klauen röthlichweiss; ganzer Körper schwarz, an einigen Stellen mehr bräunlichschwarz; hinter der Nasenkuppe beginnt ein zierlicher, schmaler weisser Streifen, der sich auf der Mitte des Scheitels verliert; ganzer übriger Vordertheil und Seiten des Kopfes schwarz wie Hals und Körper; hinterer Theil des Scheitels, Hinterkopf, Nacken, Oberhals und ein starker Streifen über die Mitte des Vorderrückens, welcher letztere sich spaltet, sind weiss; die beiden Schenkel des gespaltenen Rückenstreifen laufen schief etwa 5 Zoll lang fort nach der Seite des Rückens, wo sie plötzlich aufhören; ebenso die Spitze des Schwanzes, welche 5 Zoll lang weiss ist, und dieser weisse Endbüschel hat weit längere Haare als die angrenzenden schwarzen sind, daher ist er gleichsam wie in die schwarzen Haare eingepflanzt; an der Schwanzwurzel sind alle Haare gänzlich schwarz, haben aber sämmtlich weisse Wurzeln, an dem letzten Viertel oder der Spitze sind sie gänzlich weiss.

Ausmessung: Ganze Länge 2' 2" 6''' ; Länge des Schwanzes mit den übertretenden Haaren 13" ; Länge des Schwanzes (der Rübe) ohne die Haarspitzen 9" ; Länge des Kopfes 3" 3''' ; Länge von der Nasenkuppe bis zum vorderen Augenwinkel 1" 3''' ; Länge der Augenöffnung $4\frac{1}{3}$ ''' ; Länge vom Auge bis zur vorderen Ohrwurzel 11''' ; Höhe des äusseren Ohres etwa 5''' ; Länge des oberen Eckzahnes

4^{'''}; Länge des unteren Eckzahnes 3^{'''}; Länge der Vorder-
 sohle mit Zehe und Nagel 1^{''} 11^{'''}; Länge des längsten Vor-
 dernagels 6½^{'''}; Länge der Hintersohle mit dem Nagel
 2^{''} 5^{'''}; Länge des längsten Hinternagels 4½^{'''}; Länge der
 längsten Rückenhaare etwas über 2^{''}.

Innere Theile: Die Ruthe des männlichen Thie-
 res ist sehr dünn, vorne an ihrer Spitze durch einen klei-
 nen, dünnen, 6^{'''} langen Knochen unterstützt; Magen sehr
 voll gepropft mit Ueberresten von Mäusen und Insekten;
 die Leber war zufällig durch den Schuss zerstört; Netz
 sehr mit Fett durchwachsen, auch der ganze Körper sehr
 fett; der After sehr weit, so wie der Mastdarm mit dem
 Drüsen-Apparate des Gestankes.

Das junge noch kleine Thier fand ich mit dem
 alten ganz übereinstimmend.

Varietäten: Obgleich wir viele dieser Thiere er-
 legten und erhielten, so sind mir doch nur sehr wenige
 Abweichungen unter ihnen vorgekommen, und ich fand
 sowohl in Pennsylvanien als in Indiana, jenseits des Alle-
 ghany-Gebirges und am oberen Missouri, alle diese Thiere
 auf dieselbe Art constant gefärbt. Bei den Punka-Indianern
 erhielt ich indessen ein Stinkthier, dessen Farbe am gan-
 zen Leibe bräunlichschwarz oder schwarz war, und wel-
 chem der weisse Rückenstreif gänzlich fehlte, nur der
 Nacken war weiss und ein kleiner 11 Linien langer Strich
 auf der Nase bis zu den Augen ebenso gefärbt ¹⁾.

Ein anderes Thier von der oben beschriebenen Fär-
 bung erhielt ich, welchem die weisse Schwanzspitze fehlte,
 die es aber durch Zufall verloren zu haben schien.

Bei einem dritten Thiere verlief der weisse Rücken-
 streifen nicht gablig, sondern endete ungetheilt auf dem
 Rücken.

Ein gänzlich und ohne Beimischung schön rein weis-
 ses Stinkthier erhielt ich an dem in den Missouri von Süden
 einfallenden Chayenne-Flusse.

Das Thier dieser Beschreibung ist über einen grossen

1) Siehe die Beschreibung meiner Reise in Nord - Amerika
 Bd. II. p. 352.

Theil von Nord-Amerika verbreitet. In Pennsylvanien scheint es sehr häufig zu sein, nicht ganz so zahlreich vielleicht in Indiana. Am Missouri ist es nicht selten, auch in den benachbarten Prairies von Illinois wurde es bald für uns erlangt und mehrere Exemplare eingesendet. Dort soll es besonders in den bewaldeten Gegenden leben. Nur in bewohnten Gegenden kann man dieses Thier nächtlich nennen, denn am oberen Missouri haben wir es öfters am hellen Tage in den Wermuthgebüschsen langsam umherwandeln gesehen. Es verbirgt sich in hohlen Bäumen, Felsklüften und Löchern, ist nicht schnell und kann leicht erlegt werden. Bei Bethlehem in Pennsylvanien suchte man bei Nacht die Waldungen ab und die Hunde würgten mehrere Thiere dieser Art. Ein halberwachsenes Thier wurde mir lebend gebracht und ich hielt es im Garten in einem Kasten, wo es umherlief, ziemlich zahm war und nicht den mindesten übeln Geruch verbreitete, welches nur in der Angst und als Nothwehr geschieht. Seine schöne Zeichnung gewährte uns Unterhaltung und wir besuchten und fütterten es oft.

Die Nahrung des Stinkthiers besteht in lebenden Thieren, Mäusen, Heuschrecken u. a. Insekten, Fröschen u. dgl., wie bei unserem Fuchse. Es wirft gewöhnlich in einer Erdhöhle seine Jungen und man sagt bis zu 8 Stück. Im Winter soll es, wie der Bär, in seinem Baue liegen und niemand bekommt es alsdann zu sehen, auch soll es während dieser Zeit keine Nahrung zu sich nehmen.

Das Fleisch dieser Thiere wird von den Canadiern und Indianern gegessen, nachdem man ihm die Drüsen am After ausgeschnitten hat. Das Fell brauchen die Indianer zu Tabacksbeuteln, auch bringen sie es zur Verzierung an ihren Beinen an oder es ist ihnen zuweilen geheiligt (medicine) und wird alsdann aus dieser Absicht getragen.

| | |
|--------------------------------------|--------------------|
| Die Ojibuäs nennen dieses Stinkthier | . Schikáhk. |
| „ Assiniboins | Makahn. |
| „ Dacótas | Mankáh. |
| „ Mandan's | Schóchtä |
| | (och guttural). |

| | |
|-----------------------------|----------------------------|
| Die Mönitarri's | Chúchkä (uch guttural). |
| „ Krihs (Crees) | Sikáhk. |
| „ Wasaji (Osagen) | Mang-gá. |
| „ Ayowä's | { Mong-äh. |
| „ Missouri's | |
| „ Omáha's | Mong-gá. |
| „ Arikkaras | Nimbitt. |
| „ Blackfeet | Apikaiéh (pi kurz). |

Richardson beschreibt ein Stinkthier dem hier erwähnten ziemlich ähnlich, doch hatten alle mir vorgekommenen Exemplare dieser Art nur eine weisse Schwanzspitze, die auch Baird gerade so wie eingepflanzt beschreibt, wie sie mir vorgekommen ist; ich glaube daher, dass der erstere vielleicht die hier unten nachfolgende Art, *Mephitis chinga* vor Augen gehabt hat. — Sehr richtig scheint Prince Charles Bonaparte's Bemerkung¹⁾: „dass er weniger Varietäten unter diesen Thieren gefunden, und dass die Abweichungen in der Färbung wohl grossentheils Species sein könnten, und Lichtenstein hat diese Vermuthung bestätigt, indem er mehrere interessante Arten bekannt machte und abbildete. Godman und Audubon geben interessante Nachrichten vom Stinkthiere im Allgemeinen, der letztere Schriftsteller sieht aber alle die verschiedenen Abweichungen unter diesen Thieren als Varietäten an und wirft sie alle auf einen Haufen zusammen.

Dieses ist auf jeden Fall unrichtig und ausser dem von mir genau beschriebenen gemeinen Stinkthiere oder *Mesomelas* (*mephitis* Baird) habe ich noch eine zweite mehr nördlich vorkommende Art kennen gelernt, ohne Zweifel *Mephitis chinga* der Zoologen, wovon weiter unten mehr.

Spencer Baird erwähnt Lichtenstein's *Mesomelas* mit der Bemerkung, dass er dasselbe gar nicht kenne, und dass dasselbe in seiner Gegend gar nicht vorkomme, und gerade dieses ist bei ihm die gemeinste Art, seine Me-

1) Siehe Sulla seconda edizione del Regno animale del Baron Cuvier (1830) p. 18.

phitis mephitica, die in Pennsylvanien überall vorkommt. Ich kann mir diesen Irrthum nur erklären, indem ich annehme, dass der gelehrte Zoologe der deutschen Sprache nicht mächtig sei. Er redet von behaarten Sohlen (die vielleicht bei jungen Thieren in geringerem Grade vorkommen mögen), allein ich finde in Lichtenstein's Diagnose und Erklärung der Tafel nichts von diesem Charakterzuge gesagt.

2. *M. chinga* Tiedem. Das weissseitige Stinkthier.

Lichtenst. Darstellung u. s. w. Tab. 45 mit Erklärung.

Mephitis mephitica S. Baird l. c. I. p. 195.

Herr Spencer Baird sagt, er habe nie Stinkthiere gesehen, welche eine so starke und breite weisse Zeichnung an ihren Obertheilen getragen, als dieses Lichtenstein's Abbildung von *M. chinga* darstelle. Von dieser Aussage kann ich nun gerade das Gegentheil bestätigen. Wir haben nämlich bei den zufällig zu St. Louis getroffenen Saki-Indianern vom oberen Mississippi, sehr viele Felle eines am Rücken beinahe ganz weissen Stinkthieres gesehen, die alle mit einander übereinstimmten, und von welchen die Indianer aussagten, sie kämen mehr nördlich vor. Noch gegenwärtig besitze ich solche Felle.

Sie sind an den Obertheilen beinahe gänzlich weiss, nur auf der Mitte des Hinterrückens befindet sich ein nur ganz schmaler schwarzer Längsstreifen. Dieses ist *Mephitis chinga* Tiedem.

Auch am Missouri haben wir bei den Indianern solche Felle eingetauscht, die aber leider verloren gingen. Sie sind sehr schön und lang behaart, und die Indianer verziern damit ihre Beine, indem sie sie am Knie befestigen, und das ganze gegerbte Fell mit dem langen buschigen Schwanz herabhängen lassen. Wahrscheinlich brachten sie sie vom Red-River an der Grenze von Canada und vom Saskatschawan herab. Ob aber diese Thiere auch am Missouri vorkommen, kann ich nicht sagen, doch ist mir dieses sehr unwahrscheinlich, da wir dort nichts Aehnliches in Erfahrung gebracht, auch nie ein solches Thier im vollkommenen Zustande zu sehen bekommen haben. Au-

dubon und Bachman bilden (T. III. Tab. 102) ihr *Me-
phitis macroura* ab, welche Figur mit meinen Chinga-Fellen
viele Uebereinstimmung zu haben scheint.

Genus *Mustela* Linn. **Marder.**

Die mittleren Provinzen von Nord-Amerika sind nicht
reich an marderartigen Thieren, und nur ein paar Arten
der Wiesel sind uns daselbst vorgekommen. Die wahren
Marderarten muss man in den mehr nördlichen Gegenden
suchen, und in den Gebirgen, wo ihr Pelzwerk einen be-
deutenden Handelsartikel bildet.

1. *M. canadensis* Linn. Gmel. Der Pekan-Marder.

Richardson l. c. I. p. 52.

Audubon l. p. 307. Tab. 41.

S. Baird l. p. 149.

Dieses Thier ist uns im frischen Zustande nicht vor-
gekommen und es lebt mehr in den nördlichen Gegenden;
doch hat man mir zu New-Harmony am Wabash versi-
chert, dass man es daselbst zuweilen fange. Auch am
oberen Missouri ist es mir nicht vorgekommen. Die Pelz-
handel-Compagnie erhält zuweilen einzelne Felle dieser
Art von den Krih-, Assiniboin-, Dacota-, Blackfeet- und
andern Indianern. Ich erhielt zu Fort M'Kenzie ein solches
starkes Fell, das vollkommen die Grösse der Brasilianischen
Irára oder Hyrára (*Galictis barbara*) hatte.

Die Farbe dieses Felles war graubraun, überall mit
langen, gelblichen Haarspitzen, die über einen Zoll lang
waren. Hinten unter dem Hinterleibe befanden sich einige
weisslichgelbe Fleckchen; der Schwanz war mehr röth-
lichbraun als der Körper, auf der Mitte seiner Höhe
schwarzbraun.

Die Ojibuäs nennen diesen Marder „Otschiik;“ die
französischen Canader nannten ihn „Pekan;“ die Anglo-
Amerikaner hingegen „Fisher.“

Genus *Putorius* Cuv. Wiesel.

Man kannte bis jetzt nur wenige Thierarten aus dieser Gattung aus Nord - Amerika, allein Spencer Baird hat neuerdings mehrere Arten von Wiesel n aufgestellt, deren Selbstständigkeit ich nicht zu beurtheilen vermag. Mir scheint es indessen, dass diese neuen Species vielleicht hier und da nur als Varietäten zu betrachten seien.

Nur zwei bis drei Arten von Wiesel n habe ich nach der frischen Natur zu beobachten Gelegenheit gehabt, die ich in den nachfolgenden Zeilen beschreiben werde.

1. *P. novaeboracensis* Dek. Der gemeine nordamerikanische Hermelin.

Putorius longicauda Bonap.

Richardson l. c. I. p. 46.

Putorius Erminea Aubub. l. c. II. p. 56.

S. Baird l. c. I. p. 166.

Während wir uns in Nord - Amerika aufhielten, bekam ich dieses Thier nicht zu sehen, erhielt es aber nachher in Brantwein zugesendet, und zwar ein Exemplar im Sommerhaare aus New - York, welches ich alsdann sogleich mit einem frischen europäischen Hermelin verglich, der zufällig gerade dieselbe Grösse besass und daher die Vergleichung sehr erleichterte. Ob die am Missouri erhaltenen Exemplare eine andere Species bilden, darüber wird man am Ende dieser Beschreibung besser urtheilen können.

Von dem danebenliegenden deutschen Hermelin war der aus New - York weder in der Bildung noch Färbung verschieden, und es zeigten sich bei der genauesten Vergleichung nur nachfolgende kleine Verschiedenheiten:

Bei dem amerikanischen Thiere waren Kopf und Hals zusammengenommen etwas länger und ebenso der Schwanz, jedoch sehr unbedeutend; die Zehen dagegen waren bei dem Amerikaner etwas weniger gekrümmt, als an dem Europäer, übrigens kein Unterschied. Die Bartborsten waren bei dem amerikanischen Hermelin braun, bei dem europäischen weiss, übrigens die Färbung ganz dieselbe.

Baird giebt in seiner Beschreibung immer an, wie lang das schwarze Ende des Schwanzes ist; allein dieses variirt bei diesen Thieren sehr, wie man sich leicht überzeugen kann, ebenso die Länge der Haarspitzen am Ende des Schwanzes, es ist daher besser zur Vergleichung die Länge dieses Theiles ohne die Haarspitzen zu messen, also bloss die sogenannte Rübe des Schwanzes.

Vergleichende Ausmessung:

| | Europäischer Hermelin. | Nordamerik. Hermelin. |
|---|---------------------------|--------------------------|
| Ganze Länge | 15" 3" | 15" 3" |
| Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen | 5" 8" | 5" 9" |
| Länge des Schwanzes ohne die Haarspitzen | 3" 4" | 4" 6" |
| Länge des Kopfes etwa | 2" — | 2" |
| Länge des Rumpfes ohne den Schwanz | 9" 9" | 9" 7" |
| Ganze Länge des Thieres ohne die Haarspitzen am Schwanzende | 13" 7" | 14" 2" |
| Länge von der Nasenspitze zum Schulterblatte | 3" 8" | 3" 9" |

Skelett: Die Vergleichung beider Skelette zeigt nur unbedeutende Abweichungen. Am europäischen Hermelin fand ich 12 bis 13 Schwanzwirbel, am pennsylvanischen 14, die aber ein wenig länger gestreckt sind, wodurch der Schwanz im Allgemeinen etwas mehr an Länge gewinnt. Im Uebrigen stimmt die Zahl der Wirbel zusammen, und es ist sowohl im Aeusseren, wie gesagt, als im Skelette kein bedeutender Unterschied vorhanden.

Anatomie: Herr Geh.-Rath Mayer zu Bonn hatte die Güte die Anatomie des amerikanischen Thieres zu übernehmen und es folgen hier dessen eigene Worte: „Da beide Thiere gleich gross waren und beide männlichen Geschlechtes, so ist die Vergleichung dadurch sehr erleichtert. Das Herz ist bei *Must. europaea* ein wenig schmaler und kleiner, was aber vielleicht von Blut-Entleerung beim Tode, durch den Schuss herzurühren scheint. Die Lungen zeigen einige Differenz, nämlich die linke Lunge hat bei *Must.*

americana zwei Lappen, wovon der erste zweigetheilt ist, der bei *M. europ.* einfach; die rechte Lunge hat bei beiden vier Lappen; im Ganzen sind die Lungen bei jenem etwas grösser. Die übrigen Organe sind gleichförmig gebaut, auch der Darmkanal gleich lang, ohne Coecum. — Dasselbe gilt auch von den Geschlechtstheilen und der Afterdrüse. Nur das Os penis zeigt Abweichendes ¹⁾. Bei *Must. americana* ist es dünner, mehr gerade, bei *europaea* dicker und mehr gebogen, besonders nach vorne. Noch muss ich bemerken, dass der sogenannte *Ventriculus Morgagni* im Larynx bei *Must. americana* mir merklich grösser schien, was damit übereinstimmt, dass dieser Ventrikel sehr gross sich bei den Thieren Amerikas zeigt, vornehmlich bei Affen, aber auch bei *Dicotyles torquatus* und *labiatus*, *Myrmecophaga* u. s. w.“

Dem Gesagten zu Folge hängt es nun bloss von individueller Ansicht ab, ob man den amerikanischen Wiesel als Varietät des europäischen oder als Species betrachten wolle. Es ist aber heut zu Tage im Gebrauche, alle kleinen Verschiedenheiten für specifisch trennende Charaktere anzunehmen und zur Aufstellung neuer Genera und Species zu benutzen.

Auch Audubon in seiner Naturgeschichte der nord-amerikanischen Säugethiere sagt, er habe bei dem amerikanischen Hermelin keinen Unterschied von dem europäischen auffinden können. Der erstere werde im Winter immer weiss, worin also auch noch eine kleine Verschiedenheit begründet ist, die indessen wohl im Clima ihren Grund haben kann, indem der deutsche Hermelin im Winter meist seine braune Farbe behält, und die weissen Exemplare eine constante Varietät bilden, die in allen Jahreszeiten weiss bleibt.

Der Hermelin des oberen Missouri.

Beschreibung eines weiblichen Thieres: Gestalt und Färbung des europäischen Hermelins (d. h. die letztere eines weissen Exemplars, da ich das Thier im Win-

1) Siehe die Abbildung dieser Knochen in natürlicher Grösse Tab. I. fig. 8.

ter erhielt). Der Unterkiefer ist beinahe um 4^{'''} kürzer als der obere (von der Spitze der Nasenkuppe gemessen); die Ohren erreichen eben die Höhe der Scheitelfläche, sie sind weit eröffnet, mit kurzem Rande, der nach hinten eine Verdoppelung zeigt, an ihrer äusseren Seite behaart, der Rand aber auch an seiner inneren Seite; am unteren Rande des äusseren Ohres befindet sich vor der Ohröffnung ein Ausschnitt, inwendig eine quergespannte Haut, den Tragus bildend.

Gebiss: Eckzähne gross und ~~mag~~gelförmig, dazwischen am Oberkiefer 6 kleine, dicht an einander gestellte Schneidezähne, mit gleich abgestutzten Kronen; im Unterkiefer ebenfalls 6 Schneidezähne, die zwei mittleren stehen weiter vor, das darauffolgende an jeder Seite mehr zurück, der äusserste an jeder Seite dagegen wieder so weit vor als die mittleren, etwa auf diese Art: 000000. Die Zunge hat in ihrer Mitte eine Längsfurche, von welcher seitwärts feine Querlinien verlaufen, welche, genau besehen, aus Reihen von kleinen Papillen bestehen; Beine dick, stark und mässig kurz; der dritte und vierte Finger sind die längsten, sie sind unter sich gleich lang; die Daumwarze steht am weitesten zurück und ist benagelt; Zeigefinger etwas kürzer als der kleine, welcher weiter zurück steht; Vorder- und Hinterzehen durch eine Spannhaut vereint, welche an den vorderen bis zu den hinteren Nägeln vortritt, an den Hinterfüssen aber nur die halben Zehen vereint; sie ist behaart wie die Fusssohle, mit Ausnahme der Ballenspitzen; Klauen stark, sanft gekrümmt zugespitzt; Leib lang gestreckt, so dick wie der starke Hals; Hinterschenkel kräftig, der Hinterfuss gebildet wie der vordere, aber die Sohlen mehr behaart und die Nägel (Klauen) kürzer als am Vorderfusse. Schwanz zwei Zoll über die Spitze des vorgestreckten Hinterbeines mit dem Fusse hinausreichend; Testikel länglich, im Leibe verborgen.

Färbung: Die Nasenkuppe ist fahlröthlichbraun, ebenso die Fussballen; das Auge ist schwarz; die Schwanzspitze ist einen Zoll lang, kohlschwarz; die Klauen an der Spitze weisslich, an der Wurzel fleischroth, zuweilen blutroth, ohne Zweifel weil diese Thiere in Schlingen gefan-

fke

gen werden: Färbung des Körpers vollkommen wie an dem europäischen Hermelin, weisse Varietät, also ganz schneeweiss, der Bauch gelblich überlaufen; Bartborsten am Oberkiefer weiss; das Ohr weisslich.

Ausmessung: Ganze Länge 13" 8^{'''}; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 5" 2^{'''}; desselben ohne die Haarspitzen (der Rübe) 4"; Länge des Kopfes 1" 11^{'''}; Breite des Kopfes zwischen den Ohren etwa 1"; Länge von der Nasenspitze zum vorderen Augenwinkel 7^{'''}; Länge der Augenöffnung 3¹/₂"^{'''}; vom hinteren Augenwinkel zur vorderen Ohrbasis 5¹/₂"^{'''}; Länge der Bartborsten 1" 7^{'''}.

Ausmessung eines starken männlichen Thieres vom oberen Missouri: Ganze Länge 17" 8^{'''}; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 6" 10^{'''}; Länge desselben ohne die Endhaare 5" 10^{'''}; Länge des Kopfes 2" 2¹/₂"^{'''}; Breite des Kopfes zwischen den Ohren 1" 1^{'''}; Länge von der Nasenspitze zum vorderen Augenwinkel 8^{'''}; Länge der Augenöffnung 4^{'''}; vom hinteren Augenwinkel zur vorderen Ohrbasis 7^{'''}; Länge der Bartborsten 2"; Länge der Vordersohle bis zum Handgelenke 1" 3^{'''}; Länge der Hintersohle 1" 1^{'''}; Länge des Vordernagels am Mittelfinger 3³/₄"^{'''}; Länge des Hinternagels an demselben Finger 2¹/₂"^{'''}; Länge von der Nase bis auf das Schulterblatt 4"; von da bis zur Schwanzwurzel 6" 4^{'''}; Länge des oberen Eckzahnes 3¹/₃"^{'''}; die Schwanzspitze war etwa 1" 7^{'''} lang schwarz; der Körper rein weiss.

Das männliche Thier trägt in der Ruthe einen Knochen, der bei dem zuletzt gemessenen Hermelin 11 Linien lang war, dünn, $\frac{2}{3}$ seiner Länge gerade, dann schief aufwärts gebogen, die Spitze mit einem kleinen Höckerchen aufwärts, dieser Knochen hat an der unteren Fläche seines Vordertheiles eine kleine Hohlkehle.

Dem hier Gesagten zu Folge sehe ich keinen Grund den Hermelin des Missouri's von dem von New-York für specifisch verschieden zu halten, und ich muss beide für eine und dieselbe Species ansehen. Leider habe ich die Exemplare verloren und kann weiter nichts über dieselben hinzufügen.

Dieses Thier kommt in allen von mir bereisten Ge-

genden vor und soll im Sommer gewöhnlich braun mit weissem Bauche, im Winter weiss sein, mit Ausnahme der kohlschwarzen Schwanzspitze, welche permanent ist. Ich erhielt im Winter bloss weisse Exemplare, und zwar in ziemlicher Anzahl, da sie in Menge vorhanden waren. Sie sollen in dieser Jahreszeit immer weiss werden, was bei dem verwandten europäischen Thiere nicht der Fall ist. Die Indianer fangen sie sehr geschickt mit Schlingen von Pferdehaaren vor ihren Löchern, welche wir häufig in den Ufern fanden, da man das Thier im Schnee spüren konnte. Die schönen weissen Fellehen werden zu dem indianischen Putze sehr gesucht, besonders als Verzierungen an Mützen, Lederhemden und an den Bogen. Bei den Mandan- und Mönnitarrri-Indianern, wo wir einen ganzen Winter verlebten, bezahlte man ein solches Fellehen mit 6 Dollars an Werth (etwa 15 fl.). Jene Indianer befestigen zuweilen ganze Felle dieser Art auf ihren Köpfen, als ein Medecine-Zeichen oder Talisman, gewöhnlich aber wurden sie in schmale Streifen geschnitten. Für vier solcher Felle kauften die Indianer eine Flinte. — Ungeachtet der starken Nachstellung ist der Hermelin in der Nähe der Mandan-Dörfer noch ziemlich häufig, ich erhielt auch hier in kurzer Zeit mehrere Exemplare, welche ich sämmtlich durch den Brand des Dampfschiffes einbüsste.

Lebensart und Manieren dieses Thieres sind völlig wie bei der europäischen verwandten Art. Nach Capt Lyon¹⁾ soll der Hermelin im Norden Gänge unter dem Schnee machen, welches ich in der von mir bereisten Gegend nicht bemerkt habe.

Bei den Ojibuäs heisst der Hermelin Tschingóhs; bei den Mandans Mahchpach-Pirakä (ach guttural); bei den Mönnitarrri Ohsisa.

2. *P. pusillus* Audub. Das kleine amerikanische Wiesel.

Richards. l. c. I. p. 45.

1) Private journal p. 82.

Audub. l. c. II. p. 100.

S. Baird l. c. I. p. 159.

Beschreibung eines weiblichen Thierchens: Gestalt und Färbung in der Hauptsache ganz wie an dem europäischen kleinen Wiesel. Der Leib ausserordentlich schlank gestreckt, der Hals sehr lang, Kopf sehr klein; Beinchen höchst kurz und zart, das Schwänzchen sehr kurz.

Der Kopf ist klein, schlank, schmal; die Nasenkuppe breit, in ihrer Mitte mit einer kleinen senkrechten Furche; das hochstehende Nasenloch ist nach der Seite hin geöffnet; Bartborsten mässig lang, am Oberkiefer über und an den Seiten der Nase, auch oberhalb des Auges stehend; Auge länglichschmal, dabei glänzend; das Ohr erreicht mit seiner oberen Spitze nicht vollkommen die Höhe des Scheitels, es ist platt am Kopfe anliegend, eine steife Haut, an der inneren und äusseren Seite behaart, aber sein Rand ist nackt; die Eckzähne sind gross; der Hals ist lang und dabei dicker als der Kopf; Beine und Füsse sehr klein und kurz, der Vorderfuss schmal, zwei mittlere Zehen die längsten, sie sind einander gleich, sowohl Sohle als Ballen waren an dem hier beschriebenen Sommer-Exemplare behaart, und alle Zehen dergestalt in den Haaren verborgen, dass man sie mit der Lupe kaum sehen konnte und wodurch auch die halbe Spannhaut der Zehen verborgen wird; der Daumen der Vorderhand ist benagelt; am Hinterfusse 5 Zehen, der Daumen bedeutend kürzer als die übrigen, an allen tritt der Pelz oder die Behaarung über die Nägel hinaus, Sohle und Ballen ebenfalls gänzlich behaart, der Zeigefinger länger als der kleine, die beiden mittleren Zehen sind die längsten; Schwanz kurz, streckt man die Hinterbeine gerade aus, so erreicht er die Spitze derselben, er ist behaart wie der Körper.

Färbung: Alle Obertheile haben ein dunkles Graubraun, beinahe chocoladebraun, alle Untertheile sind schmutzig- oder gelblich weiss; vier Füsse weiss, aber die Vorderseite des Vorderbeines und Vordertheil der Ferse des Hinterbeines über dem Fusse sind von der Farbe des Rückens; Vorderseite und Vorderrand des Hinterschenkels

und des Beines sind weiss; äussere Seite der Beine, Schwanz und Aftergegend haben die Rückenfarbe; Ohrrand weisslich, d. h. heller als das übrige Ohr; Nasenkuppe bräunlich. Das Auge ist glänzend schwarz, am Unterkiefer steigt die weisse Kehlfarbe ein wenig über den Mundwinkel hinauf.

Ausmessung: Ganze Länge 5" 10^{'''}; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 11½^{'''}; desselben ohne die Haarspitzen 8^{'''}; Länge des Kopfes 1" ½^{'''}; Breite des Kopfes bei den Ohren 7^{'''}; Höhe des äusseren Ohres 3⅔^{'''}; Länge von der Nasenspitze zum vorderen Augenwinkel 3⅞^{'''}; Höhe des Thierchens auf den Schulterblättern 1" 2^{'''}; Höhe über den Hüften 1" 6^{'''}; Länge der Vordersohle 5⅓^{'''}; Länge der Hintersohle 7⅓^{'''}; Länge von der Nasenspitze bis auf das Schulterblatt etwa 2" 3^{'''}; Länge von ca bis zur Schwanzwurzel 2" 7^{'''}.

Ein ganz weisses, im December am oberen
Missouri erhaltenes Exemplar.

Färbung: Durchaus schneeweiss, ohne Abänderung, nur an der Spitze des Schwänzchens befanden sich einige wenige schwarze Haare; Ohren fleischroth, aussen und am Rande sparsam weiss behaart, innere oder vordere, nach aussen gekehrte Seite nackt; das Näschen und die Bartborsten waren graubraun; Fusssohlen dicht weisslich behaart, so dass man weder Ballen noch Klauen bemerkt.

Zur Vergleichung werde ich nachfolgend gegen die Ausmessung dieses weissen amerikanischen Wiesels, die eines nur wenig grösseren europäischen setzen, beide auf völlig gleiche Art gemessen:

| | Amerikanisches Wiesel. | | Europäisches Wiesel. | |
|---|---------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------|
| Ganze Länge mit den Haarspitzen . | 6" | 6⅔ ^{'''} | 7" | 7 ^{'''} |
| Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen | 1" | 3 ^{'''} | 1" | 5 ^{'''} |
| Länge des Schwanzes ohne Haarspitzen | — | 10 ^{'''} | 1" | 2 ^{'''} |
| Länge des Kopfes | — | 15 ^{'''} | — | 18 ^{'''} |

| | Amerikanisches Wiesel. | Europäisches Wiesel. |
|------------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Breite des Kopfes zwischen den Oh- | | |
| ren in der Mitte | — 6 $\frac{1}{2}$ ''' | — 10''' |
| Länge der Bartborsten | — 10''' | — 9''' |
| Länge der Vordersohle bis zum | | |
| Handgelenke | — 4 $\frac{1}{2}$ ''' | — 8''' |
| Länge der Hintersohle | — 7 $\frac{1}{2}$ ''' | — 10''' |
| Länge von der Nasenspitze bis über | | |
| das Vorderblatt | 2" — | — — |
| Länge von da bis zum Schwanz . | 3" — | — — |
| Länge von der Nasenspitze bis zum | | |
| vorderen Augenwinkel | — — | — 4 $\frac{1}{3}$ ''' |
| Länge der Augenöffnung | — — | — 2 $\frac{1}{3}$ ''' |
| Höhe des äusseren Ohres | — — | — 2 $\frac{1}{3}$ ''' |

Das kleine amerikanische Wiesel hat vollkommen die Lebensart und Manieren des Europäischen, man sagt aber, dass dasselbe im Winter immer weiss werde, obgleich nach Spencer Baird das Gegentheil anzunehmen ist. Im Winter sucht dieses Thierchen die Hütten der Indianer auf, wie auch Dr. King bestätigt, und das von mir eben beschriebene weisse Winterexemplar dieser Art wurde von dem Mandan-Chef Mató-Tópe in dessen eigener Hütte erlegt.

Dieses amerikanische niedliche Thierchen hat viele Aehnlichkeit mit dem verwandten europäischen Wiesel, doch zeigt es auch wieder einige Abweichungen, so z. B. dass sein Fuss weit mehr behaart ist, als an unserem Thiere, man könnte es füglich dasypus nennen. Ich habe übrigens meine Exemplare verloren und kann keine weitere, nähere Vergleichung anstellen.

Die Mandan-Indianer nennen den kleinen Wiesel „Makschipka“; die Mönnitarri's „Ohsissa - isipparui.“

3. *P. vison* Briss. Der Mink.

Richardson l. c. I. p. 48.

Audubon l. c. I. p. 250. Tab. 33.

Sp. Baird l. p. 177.

Dass der Mink dem europäischen Nörz (*Mustela lu-*

treola Linn.) sehr nahe verwandt und höchst ähnlich, ja selbst vollkommen dessen Repräsentant für Nord-Amerika ist, wird von allen Zoologen anerkannt. Man war überall zweifelhaft, ob man diese Thiere für ein und dieselbe Species ansehen, oder specifisch trennen müsse; es war mir also sehr viel daran gelegen, eine genaue Vergleichung beider Thiere anstellen zu können. Lange trachtete ich vergebens nach einem frischen vollständigen Exemplare des Nörz oder unserer Sumpf-Otter. Ich erhielt zwei präparirte Bälge, den einen aus Pommern, den andern aus Trachenberg in Schlesien, die aber zu meinem Endzwecke nicht passend waren. So viel bewiesen sie indessen, dass diese Thierart immer noch einzeln in Deutschland gefunden werde, obgleich sie im Allgemeinen ziemlich ausgerottet ist. Ehemals war dieses Thier über ganz Deutschland, Polen und Russland verbreitet. Es glückte mir endlich aus Sarepta, im russischen Asien, das gewünschte Exemplar im Fleische zu erhalten. Seitdem haben wir nun auch in Blasius gehaltvollem vortrefflichen Werke über die deutschen Säugethiere ¹⁾ eine gute Beschreibung des Nörz mit allen Ausmessungen erhalten, und da der Verfasser sich desselben Maasses bediente wie ich, so wird sich weiter unten eine Vergleichung der Ausmessungen gegen einander stellen lassen. Für jetzt wollen wir den Vison oder Mink genau nach dem Leben und nach vielen Exemplaren beschreiben und später zeigen, dass er sich in einigen Zügen vom Nörz unterscheide, also vorläufig, wenigstens mit demselben Rechte wie das amerikanische Wiesel (*Putorius novaeboracensis* oder *longicauda* Bonap.), als besondere Species betrachtet werden könne.

Beschreibung eines starken männlichen Minks nach dem eben erlegten Thiere: Gestalt der des Iltisses ähnlich, der Kopf etwa ebenso, mässig breit; Augen klein, über denselben stehen einige lange Borstenhaare; Schnauze mässig abgerundet, die Nasenkuppe mit einer perpendiculären, wenig tiefen Furche von oben nach unten bezeichnet; Unterkiefer um drei Linien kürzer

1) Fauna der Wirbelthiere Deutschlands Bd. I. p. 234.

als der obere; Ohren ziemlich kurz, nicht über den Pelz vortretend, an ihrem vorderen Rande oben mit einem Ausschnitte, am Hinderrande ziemlich geradlinig und an der Basis einer kleinen Verdoppelung sind sie leicht mit kurzen Haaren besetzt; Barthorsten neben und einige über der Nasenkuppe. Das Gebiss kommt mit dem des Nörz überein; Leib mässig schlank; Beine dick und muskulös; am Vorderfusse der vierte Finger der längste, der Daumen am kürzesten, sie sind über die Hälfte ihrer Länge durch deutliche Spann- oder Schwimmhäute vereint, welche unten und an ihrem Rande dicht und lang, und an ihrer Oberseite sparsamer behaart sind; Nägel zusammengedrückt, gekrümmt, scharf zugespitzt; Vordersohle behaart, nur die Spitzen der Ballen sind nackt, auch der vorderste Ballen unter der Zehe unmittelbar hinter dem Nagel ist nackt; hinter den Zehen stehen drei Ballen zu einer Hufeisengestalt vereint, und an der äusseren Seite der Handwurzel noch einer, alle sind nackt, aber der übrige Theil der Sohle ist behaart; Hinterbeine stark, lang behaart; die Sohle behaart, nur die Ballen auch hier nackt, und diese letzteren sind auf dieselbe Art vertheilt wie an den Vorderfüssen, nur mit dem Unterschiede, dass hinter den Zehen vier Ballen das Hufeisen bilden und dagegen der weiter zurückstehende fehlt; der Mittel- und vierte Finger sind die längsten und einander gleich, der äusserste ist nicht bedeutend kürzer, der Daumen aber bedeutend kürzer; die Behaarung der Zehen reicht über die Spitzen der Nägel hinaus und verbirgt diese zum Theil; zwischen den drei äusseren Zehen tritt die Schwimmhaut beinahe bis zur Spitze vor, zwischen der dritten und vierten ist sie etwas kürzer; Geschlechtstheile äusserlich nicht sichtbar, nur an der Oeffnung der Ruthe befindet sich ein kleiner, $1\frac{1}{2}$ Linien langer Haarzopf oder Pinsel; Schwanz etwa so lang wie der Körper ohne Hals und Kopf, ziemlich dick und stark behaart, vielleicht ebenso wie am Iltis, oder etwas weniger; Pelz des Thieres dicht und fein, mit einer dichten Grundwolle, dabei längeren glänzenden Stachelhaaren. Das Haar ist etwas kürzer als an dem Marder, hat aber etwa die schöne Farbe und Glanz wie am Zobel.

Färbung: Das Auge ist schwarz; Nasenkuppe röthlichgraubraun; die Zähne weiss; an der Spitze des Unterkiefers befindet sich ein rein weisser Fleck, der bald etwas grösser, bald kleiner, zuweilen etwas schief gestellt ist; an einigen Exemplaren steht auch am Mundwinkel ein kleines weisses Fleckchen; Klauen weisslich; das ganze übrige Thier einförmig von einem schönen, glänzenden, dunkeln Braun, die Grundwolle heller und die langen Haare glänzend schwärzlichbraun; Beine und letzte zwei Dritttheile des Schwanzes am dunkelsten braun.

Ausmessung: Ganze Länge 21" 5""; Länge des Schwanzes mit seiner Haarspitze 8" 6""; ohne die Haarspitzen 7" 2""; Länge des Kopfes etwa 2" 6""; Breite des Kopfes zwischen den Ohren 1" 5 bis 6""; Höhe des Ohres an der Kopfseite 6""; Breite des Ohres 8""; Länge von der Nasenkuppe bis zum Auge 11""; Länge der Augenöffnung $2\frac{1}{3}$ ""; Länge des oberen Eckzahnes $3\frac{2}{3}$ ""; Länge des unteren Eckzahnes 3""; Länge der Vordersohle mit der längsten Zehe und Nagel 1" 7""; Länge des längsten Vordernagels 3""; Länge der eben so gemessenen Hintersohle von der Ferse an 2" 5""; Länge des längsten Hinternagels $3\frac{1}{2}$ ""; die längste Bartborste $2\frac{1}{3}$ "".

Innere Theile: Die Zunge ist glatt; das Herz ist kurz, dick und breit; die Leber in mehrere Lappen getheilt; der häutigmuskulöse Magen war mit Hasenhaaren und Federn angefüllt. — Testikel unter der Haut verborgen, schmal und jetzt im Winter ziemlich klein; im Penis befindet sich ein Knochen, welcher bei diesem Exemplare 1" 7"" lang war, er ist gerade, an seinem vorderen Dritttheile knieförmig im stumpfen Winkel gebogen, zeigt an der Spitze ein abwärts gekrümmtes Häkchen und auf seiner Oberfläche eine Längsrinne, die über die gekrümmte Spitze hinabläuft ¹⁾, die beiden Nieren sind dick, gross und bohnenförmig; am After an jeder Seite des Mastdarms steht eine gelbe Drüse, welche eine übel- und starkriechende Flüssigkeit absondern; der Geruch ist wohl schwächer als

1) Siehe die Abbildung dieses Knochens Taf. I. fig. 5 in natürlicher Grösse.

der des Stinkthieres, giebt ihm aber nicht viel nach, indem er dem unseres Illisses gleicht.

Weibliches Thier: Gebildet wie das männliche; der weibliche Geschlechtstheil besteht in einer kleinen wenig vom After entfernten Oeffnung. — Der weisse Fleck des Unterkiefers nimmt hier zuweilen diesen ganzen Theil bis zum Mundwinkel ein, ist zuweilen etwas irregulär durch einen braunen Strich getheilt, zuweilen stehen unter dem Halse ein Paar weisse Haare, und auch zwischen den Hinterbeinen kommen an diesen Thieren zuweilen weisse Flecke vor. — Geruch sehr streng und illisartig.

Junges Thier: Die Sohlen sind in der Jugend mehr behaart, übrigens alles vollkommen gleich.

Varietät: Ein männlicher Mink, im Januar am Wabash erlegt, hatte die Testikel unter der Haut schon stark entwickelt unmittelbar vor dem After liegend, weil sich die Ranzzeit nahte. Der Unterkiefer war schief weiss bezeichnet, also auf der einen Seite etwas mehr als auf der anderen; unter der Brust zwischen den Vorderbeinen stehen zwei weisse Flecken hintereinander, welche etwa 6 bis 8 Linien lang sind; die Ruthe, welche mit ihrem Knochen von ihrer Oeffnung bis zu den Testikeln (1" 8''' bis 1" 9''' lang) unter der Haut ausgestreckt liegt, ist an jeder Seite von einem schmalen, weissen Längsstreifen eingefasst, und vor den Testikeln steht an jeder Seite hinter dem weissen Streifen noch ein isolirter weisser Fleck; überhaupt variiren diese Thiere öfters mit einzelnen, weissen Fleckchen. Ein Paar der Minke, welche ich erhielt, trugen oben zwischen den Schulterblättern und an den Vorderbeinen zwischen Haut und Muskeln lange weisse Würmer (Bandwürmer?) etwas platt und völlig weiss von Farbe, jedoch zusammengewickelt in einer von der Unterhaut des Thieres gebildeten Blase. Sie waren bedeutend lang, aber ausserordentlich weich und zerbrechlich; zerriss man sie, so floss eine schleimige Masse aus, in welcher sie sich auflösten. Ich habe diese Würmer leider verloren, wie so viele andere Gegenstände. Einige dieser Würmer zeigten ein paar Tage nach dem Tode des Minks noch Leben.

Man findet auch völlig weisse Minke hier und da, ein

solcher hielt sich zur Zeit unserer Anwesenheit bei den Mönnitari-Dörfern auf, welchem die Indianer eifrig nachstellten, ohne dass es ihnen bis jetzt gelungen war, ihn zu fangen.

Unter sehr vielen Minken, welche ich erhielt, maass der grösste in seiner ganzen Länge 22" 5''' mit den Haarspitzen des Schwanzes. Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 8" 6'''; das Gewicht betrug bei einem 21" 4''' langen Exemplare 1 $\frac{3}{4}$ Pfund.

Vergleichung des Mink mit dem Nörz. Vergleichende Ausmessung:

| | Der Nörz: nach Blasius | Der Mink: nach eigener Erf. |
|--|---------------------------|--------------------------------|
| Ganze Länge | 19" — | 21" 5''' |
| Schwanzlänge | 5" 6''' | 8" 6''' |
| | (ohne Haarspitze) | 7" 2''' |
| Kopflänge | 2" 8''' | 2" 6''' |
| Höhe des Ohres | — 5''' | — 6''' |
| Ohrbreite | — 8 $\frac{5}{10}$ ''' | — 8''' |
| | | (an der Kopfseite) |
| Entfernung zwischen der Schnauzenspitze und dem Auge . . | — 8 $\frac{5}{10}$ ''' | — 11''' |
| Länge der Augenspalte . . . | — 4''' | — 2 $\frac{1}{5}$ ''' |
| Vordersohle mit dem Nagel . . | 1" 8''' | 1" 7''' |
| Hintersohle mit dem Nagel . . | 2" 1''' | 2" 5''' |

Vergleichung des Skelettes beider Thierarten:

Zwei Skelette sind zu vergleichen, von welchen das eine, eines Nörz (*lutreola*) aus Sarepta an der Wolga, 16" in der Länge hält, während ein damit zu vergleichender Mink vom Wabasch 22 Zoll lang ist.

1) Beim Nörz ist die Länge des Kopfes in der des Rumpfes (ganzer Körper ohne Schwanz) nicht vollkommen 4mal enthalten; bei dem Mink vollkommen 5mal.

2) Die Länge des Schwanzes war bei dem Nörz in der des Rumpfes etwas über zweimal, beim Mink etwas mehr als 1 $\frac{1}{2}$ mal enthalten.

3) Schädel und Gebiss zeigen keine bedeutende Verschiedenheiten, wenn man abrechnet, dass bei dem jüngeren Nörze der Schädel mehr glatt, die Kämme und Leisten zur Befestigung der Muskeln weniger stark ausgewirkt und der Oberkopf ein wenig mehr gewölbt sich zeigte.

4) Zahl der Hals- Rücken- und Lendenwirbel waren bei beiden Thieren gleich, 13 ächte und 2 falsche Rippen waren jeder Seite an beiden Thieren vorhanden; allein am Schwanz zählte ich bei dem Nörz 19, bei dem Mink dagegen 21 Wirbel, welche dabei weit länger, d. h. mehr in die Länge gezogen waren, wodurch der Schwanz eine bedeutende Länge erhält.

5) Der Oberarm und die Ulna sind bei beiden Thieren etwa gleich lang, überhaupt die Verhältnisse an Armen und Beinen, so wie den vier Füßen ganz gleich, nur hat der jüngere Nörz bedeutend längere Klauen an seinen Zehen als der Mink.

Zieht man einen Schluss aus allen diesen Vergleichen, so zeigt sich, dass es mit diesem Thiere gerade so steht wie mit *Putorius novaeboracensis*, d. h. beide europäische Thiere sind ihren amerikanischen Repräsentanten höchst ähnlich, unterscheiden sich aber besonders durch die grössere Länge des Schwanzes bei den amerikanischen Thieren.

Baird führt für die Verschiedenheit des Mink und des Nörz an, der erstere sei grösser und der letztere zeige zuweilen etwas Weiss an seinen Oberlippen; allein diese beiden Punkte haben wenig Gewicht, da ich einen Nörz aus Trachenberg erhielt, der dem Mink an Grösse nichts nachgab, und da ich auch Minke mit weisser Oberlippe gesehen zu haben mich erinnere.

Der Mink ist ein überall in Nord - Amerika zahlreich verbreitetes kleines Raubthier, welches vollkommen die Lebensart unseres Nörzes oder Sumpftotter zeigt und dabei ein geschickter Schwimmer ist. Er lebt in Uferhöhlen unter alten Baumstäcken, doch meistens in der Nähe des Wassers, wo man überall seine Spuren bemerkt. Er fällt alle kleineren

lebenden Thiere an, ist den Hühnerställen gefährlich, und wir sahen auf dem Pokono, im Alleghany-Gebirge, am hellen Tage ein solches kühnes Raubthier aus dem Walde hervorkommen und die Hühner unseres Hauswirthes neben dem Hause angreifen, wobei es jedoch mit seinem Balge bezahlen musste. Zu New-Harmony erlegten wir bei dem Orte ein solches Thier unter einem Haufen Holze, nachdem dasselbe während der Nacht sechs Hühner getödtet, ihnen das Blut ausgesogen und das Hirn verzehrt hatte. Am Wabasch sahen wir den Mink unter die Wurzeln alter Uferstämme in seine Höhle einkriechen. — Er schwimmt sehr geschickt und schnell mit lang ausgestrecktem Körper, und bei Gefahr auf dem Lande sucht er sogleich das Wasser und taucht unter, kann aber nicht lange unter Wasser bleiben, sondern muss, wie die Fischotter, mit der Nase bald hervorkommen, um Athem zu holen. Einen übeln Geruch findet man gewöhnlich bei dem frisch erlegten Thiere nicht. Im Winter nähern sie sich häufig den menschlichen Wohnungen und man fängt und schiesst sie alsdann häufig. Der Mink nährt sich, wenn er sonst kein lebendes Thier fangen kann, auch von Flussmuscheln, die in den dortigen Flüssen sehr gross und mannichfaltig, auch sehr zahlreich sind, daher findet man viele leere Muschelschalen in der Nähe seines Wohnplatzes, selbst auf alten Stöcken mitten im Wasser, wohin er sie trägt und verzehrt. — Die Bewohner jener Gegenden und selbst die Fischer zu Pittsburgh schrieben diese Ueberreste der Moschusratte zu; allein es kann dieses nur vom Mink herrühren, da die erstere von Vegetabilien lebt, und die Verwechselung beider Thiere in dieser Hinsicht ebenso leicht zu entschuldigen ist, wie die des Kuckuks und Sperbers bei uns.

Man fängt den Mink in Fallen verschiedener Art am Wabasch und Ohio, aber besonders auch in Schlagfallen, wie sie die Jäger in manchen Gegenden auch bei uns erbauen, und der Balg des Thieres, welchen die American-Furcompany in Menge erhält, kostete von 18 bis zu 25 Cents das Stück.

Die Benennungen, welche der Mink in Amerika trägt, sind zum Theil folgende: die französischen Canadier nennen

ihn le Foutereau; die Ojibuwäs „Tschang-goäsch“ (zusammen zu sprechen); die Mandans „Mönnika-süntackâ; die Mönitaris „Dacksúa“ (u starker Accent und a getrennt); die Assiniboins „Ihkussan“ (an französisch).

Genus *Lutra* Erxl. Fischotter.

Nur eine Art dieser Gattung scheint in den von mir besuchten Gegenden von Nord-Amerika zu leben, während Baird für die ganze Ausdehnung dieses weiten Landes zwei Arten beschreibt, wovon mir *Lutra californica* Gray nicht bekannt geworden ist.

1. *L. canadensis* Sabine. Die gemeine nordamerikanische Fischotter.

Richardson l. c. I. p. 57.

Audubon l. c. II. p. 2. Tab. 51.

S. Baird l. c. I. p. 184. Tab. 38.

Beschreibung meiner Reise in Nord-Amerika I. p. 211.

Beschreibung einer männlichen Otter vom Wabash, im Monat December erlegt: Gestalt in der Hauptsache ganz die der europäischen Otter, allein Kopf und Schnauze scheinen dicker und breiter zu sein. Gestalt im Allgemeinen gedrungen, stark, Kopf breit, wohl $\frac{1}{3}$ breiter als hoch, auf der Oberfläche nur höchst sanft gewölbt, im Allgemeinen ziemlich flach auf dem Scheitel; Gesicht sehr kurz, Nasenloch, Auge und Mitte des Ohres beinahe in einer Horizontallinie liegend, aus welcher das Auge nur kaum merklich in die Höhe reicht; Nasenkuppe sehr dick, breit, ihr Umfang ist nach vorne sanft abgerundet, sie misst in der Breite an dem frischen Thiere $10\frac{2}{3}$ Linien; die ziemlich weiten Nasenlöcher stehen an der Seite ziemlich an dem unteren Winkel der Nasenkuppe; Lippen dickhäutig und neben der Nasenkuppe sanft abgerundet zurückweichend; der Unterkiefer ist kurz, schmal und der obere tritt sowohl an der Spitze als an den Seiten stark über den ersteren vor, welcher um $6\frac{3}{4}$ Linien

kürzer ist als der obere; der Mundrand ist am Oberkiefer um $8\frac{1}{2}$ Linien hinter die Spitze der Nasenkuppe zurückgezogen; Seiten des Oberkiefers von der Nase auf mehr als die Hälfte ihrer Länge zum Mundwinkel mit vielen langen, starken Bartborsten besetzt, von welchen die hinteren und längsten $2''\ 4\frac{2}{3}'''$ in der Länge messen; hinter dem Mundwinkel steht an jeder Seite des Rachens ebenfalls ein Busch von langen Bartborsten; das Auge ist klein, länglichelliptisch und der Pelz tritt bis zu dem Rande des nackten Augnliedes vor; Ohren klein, abgerundet, nach hinten ein wenig kurz zugespitzt, d. h. ihre Axe und Spitze nach hinten geneigt, dabei dicht mit kurzen Haaren bedeckt; Zunge fleischig und ziemlich glatt.

Gebiss: Die Eckzähne schon etwas abgenutzt; Vorderzähne oben 6, die beiden mittleren die kleinsten, die äussersten bedeutend grösser, alle mit ziemlich stumpfer Krone; im Unterkiefer 6 Vorderzähne, eng zusammen geschoben, die mittleren sehr klein, der äusserste an jeder Seite bedeutend grösser, die zwischen stehenden klein und etwas in die Höhe geschoben, aber doch nicht länger, alle ziemlich stumpf; Backenzähne gebildet wie an der europäischen Otter, nur war der zweite Zahn von vorne hier etwas länger und mehr zugespitzt, und am Reisszahne waren die äusseren Höcker der Wurzel etwas stärker ausgeprägt.

Die Stirn schien gebildet wie an der europäischen Otter; der Hals ist kurz, sehr dick muskulös, beinahe so breit wie der breite Hinterkopf, die Schultern treten etwas vor den Hals heraus, wenn das Thier auf dem Rücken oder Bauch liegt; Leib dick, langgestreckt, fleischig, wie bei allen Ottern. Schwanz kürzer als der Körper, an der Wurzel sehr breit und muskulös, in seiner ganzen Länge etwas abgeplattet, allmählich an Breite abnehmend und von beiden Seiten in gerader Linie allmählich zugespitzt, welches bei der brasilianischen Otter verschieden ist, auch fehlt an der europäischen Otter die Abplattung dieses Theiles; die brasilianische Otter hat die Seitenlinie ihres Schwanzes mehr scharfkantig; die Vorderbeine der nordamerikanischen sind dick, kurz und muskulös, der Arm am Ellenbogen etwa 3 Zoll breit; Vorderfuss sehr stark, kurz, breit,

mit kurzen gewölbten Zehen und ziemlich kurzen, bogigen, mässig zugespitzten, etwas zusammengedrückten Klauen; Zehen mit behaarten Schwimmhäuten verbunden, die in der Mitte ihres Randes etwas buchtig ausgeschnitten sind; Fuss und Zehen dicht und kurz behaart; der Daumen ist am kürzesten, dann folgt in Zunahme der Länge der kleine Finger, dann der Zeigefinger, nun der vierte, der Mittelfinger ist der längste. Hinterschenkel und Beine höchst muskulös und stark; Hinterfuss etwas länger und schmaler als der vordere, Verhältniss der Zehen wie vorne, allein der Mittel- und vierte Finger sind gleich lang; Schwimmhäute der Hinterfüsse stärker und weiter vortretend als an den vorderen; Vordersohle nackt, bis auf die Vertiefungen und die Seiten der Zehen; hinter dem Nagel hat eine jede Zehe einen dicken Ballen, hinter den Fingern stehen 4 Ballen im Hufeisen dicht an einander gereiht, der zweite von aussen, welcher am weitesten vortritt, ist der grösste, ein fünfter Ballen steht unter der Handwurzel; Hintersohle ebenso gebildet wie die vordere, allein es fehlt hier der Handwurzelballen; Klauen der Hinterzehen kurz, wenig gekrümmt, ziemlich stumpf und ein wenig aufgerichtet; Afteröffnung an der Schwanzwurzel; die Testikel liegen nahe vor dem After unter der Haut verborgen, bilden aber eine starke Erhöhung, und 6 Linien weit davor befindet sich die Oeffnung für die Ruthe, die mit einem starken Knochen versehen und in gerader Richtung von den Testikeln vorwärts unter der Haut gefühlt werden kann. — Haar des Körpers ziemlich kurz, dicht, sanft, glänzend, an den Untertheilen kürzer, am Rücken scheinbar ein wenig länger als an der europäischen und brasilianischen Otter.

Färbung: An allen Obertheilen ein dunkles schwärzliches Braun, einförmig, auf dem Vorderkopfe kaum merklich heller, am glänzendsten und dunkelsten am Rücken und Schwanz; Unterseite des Thieres etwas heller graubraun, die Haare mehr glatt wie abgeschliffen, anliegend und kürzer, daher heller gefärbt; Seiten des Halses und Unterseite desselben von einem matten hellen bräunlichen Grau, indem hier die Wurzeln der Haare dunkel und die

Spitzen heller gefärbt sind, dabei mit einem matten Glanze; die weisse Farbe habe ich an diesen Thieren nie gefunden, wie dieses bei den brasilianischen der Fall ist, dagegen kommt die hier beschriebene untere Halsfarbe der Wabasch-Otter beinahe vollkommen mit der der europäischen an diesen Theilen überein; die Nägel sind graubraun mit weisslichen Spitzen; Sohlen dunkel graubraun; Nasenkuppe schwärzlichbraun.

Ausmessung: Ganze Länge 3' 9" 5''' (45 Zoll 5 L.); Länge des Schwanzes (auf der Oberseite gemessen) 18" 5''; Länge des Kopfes etwa 6''; Breite des Kopfes zwischen den Ohren 4''; Länge von der Nasenspitze zum vorderen Augenwinkel 1" 8 $\frac{1}{3}$ ''; Länge der Augenspalte 5''; Länge vom hinteren Augenwinkel zur vorderen Ohrbasis 1" 7 $\frac{1}{2}$ ''; Breite des Ohres an seiner Basis 7 $\frac{2}{3}$ ''; Höhe des äusseren Ohres 5 $\frac{3}{4}$ ''; Länge der längsten Bartborsten 2" 4 $\frac{1}{3}$ ''; Länge des oberen Eckzahnes 5 $\frac{4}{5}$ ''; Länge des unteren Eckzahnes 5''; Länge von der Nasenspitze zum vorderen Schulterknochen 8" 1''; Länge des Vorderarmes vom Ellenbogen zur Klauenspitze 6''; Länge der Vordersohle 3''; Länge der längsten Vorderzehe ungefähr 1" 6''; Länge der längsten Vorderklaue 4 $\frac{5}{6}$ ''; Länge der längsten Schwimmbhaut an ihrer Mitte gemessen 1" 15 $\frac{5}{6}$ ''; Länge des Hinterfusses von der Ferse zur Nagelspitze 4" 7 $\frac{2}{3}$ ''; Länge der längsten Hinterzehe 2" 1''; Länge der längsten Hinterklaue 3 $\frac{7}{8}$ ''; Länge der längsten Hinterschwimmbhaut 1" 9 $\frac{1}{2}$ ''; Breite der Schwanzwurzel (hinter dem After gemessen) 4''; Breite des Schwanzes in der Mitte seiner Länge 2" 6''; Höhe des Schwanzes in der Mitte 1" 1 $\frac{1}{6}$ ''; Länge von der Nasenspitze bis zur Afteröffnung 28" 8 $\frac{4}{5}$ ''; Länge vom After bis zur Schwanzspitze 16" 9''; Länge von der Geschlechtsöffnung bis zum Ende der Testikel 6''; Länge der männlichen Ruthe 4" 3''; Länge des Knochens in derselben 3" 7''; Umfang des Kopfes hinter den Ohren 12" 7''; Umfang des Halses 13" 10''; Umfang des Leibes hinter den Vorderbeinen 14" 10''; Umfang desselben vor den Hinterbeinen 16" 10''; Gewicht dieser Otter 21 $\frac{1}{2}$ Pf.

Vergleichung der Ausmessung obiger Fisch-
otter mit einer beinahe eben so grossen deut-
schen Otter.

| | Amerikanische Otter. | | | Europäische Otter. | | |
|--|----------------------|-----|-------|--------------------|-----|-------|
| Ganze Länge | 3' | 9" | 5''' | 3" | 7" | 5''' |
| Länge des Schwanzes | — | 18" | 5''' | — | 16" | 9''' |
| Länge des Kopfes | — | 6" | — | — | 5" | 3½''' |
| Breite des Kopfes zwi- schen den Ohren | — | 4" | — | — | 3" | 2½''' |
| Länge von der Nase bis zum vorderen Augen- winkel | — | 1" | 8⅓''' | — | 1" | 6''' |
| Länge der Augenspalte | — | — | 5''' | — | — | 4½''' |
| Länge vom hinteren Au- genwinkel zur vorde- ren Ohrbasis | — | 1" | 7½''' | — | 1" | 9½''' |
| Breite des Ohres an der Basis | — | — | 7⅔''' | — | — | 10''' |
| Höhe des äusseren Ohres | — | — | 5⅜''' | — | — | 5''' |
| Länge des oberen Eck- zahnes | — | — | 5⅔''' | — | — | 7''' |
| Länge des unteren Eck- zahnes | — | — | 5''' | — | — | 6''' |
| Länge von der Nasenspitze zur Schulter | — | 8" | 1''' | — | 7" | 10''' |
| Länge des Vorderarms vom Ellenbogen zur Klauen- spitze | — | 6" | — | — | 6" | 1''' |
| Länge der Vordersohle | — | 3" | — | — | 2" | 10''' |
| Länge der längsten Vor- derzehe | — | 1" | 6''' | — | 1" | 3''' |
| Länge des längsten Vor- dernagels | — | — | 4⅝''' | — | — | 4''' |
| Breite des Schwanzes an der Wurzel | — | 4" | — | — | 3" | 6''' |
| Breite des Schwanzes in der Mitte | — | 2" | 6''' | — | 2" | 5''' |
| Länge von der Nasenspitze bis zur Afteröffnung | — | 28" | 8⅓''' | — | 24" | 4½''' |

Innere Theile: Der Knochen in der Ruthe der männlichen nordamerikanischen Otter hat, wie bei *Lutra brasiliensis*, an der oberen Seite seines Vordertheiles eine tiefe Rinne oder beinahe Spaltung, und ist mit seiner Spitze sanft abwärts gekrümmt (siehe die Abbildung Tab. I. fig. 6).

A. Hintertheil des Knochens. B. seine Spitze. C. Einschnitt zur Befestigung, a. die Rinne oder der Einschnitt an der oberen Seite des Vordertheiles zur Durchlassung von Gefässen und Flüssigkeiten. Schon aus der Bildung dieses Knochens lässt sich die Verschiedenheit der brasilianischen von der nordamerikanischen Otter ersehen, obgleich diese Theile an beiden Thieren auch wieder viele Aehnlichkeit zeigen. Die Leber ist gross, in sieben Lappen getheilt, zwischen welchen die ziemlich grosse Gallenblase liegt. Der Magen ist länglich, sanft gekrümmt, mit mehreren Querfalten oder leichten Einschnürungen an der Oberseite. Nieren gross, aus vielen eckigen, neben einander liegenden kleineren Theilen zusammengesetzt, die etwas halbkreisförmig in drei Reihen an einander befestigt sind; Magen und Darm mit Ueberresten von Fischen angefüllt; der Blinddarm fehlt; Rectum sehr dick und stark, mit einem dicken zähen Schleime angefüllt; Bauchfell und übrige Theile höchst muskulös; die beiden Seitenkanten des etwas flachgedrückten Schwanzes werden vom Fette gebildet.

Varietäten: Man hat einst am Mississippi eine gänzlich weisse Fischotter gefangen. Die verschiedenen Exemplare, welche wir erhielten, kamen in allen Stücken mit einander überein.

Diese Otter des Wabash, Ohio, Mississippi und Missouri hat vollkommen die Lebensart und Manieren der europäischen verwandten Art. Sie bewohnt Höhlen in den Flusssufern, wo sie ihre zwei, drei bis vier Jungen wirft. Diese kleinen Thiere sollen sogleich laufen können, sobald sie den Leib der Mutter verlassen, wie uns mehrere zuverlässige Leute versicherten.

Das Fell dieser Otter wird gut bezahlt, auch die Indianer gebrauchen dasselbe zu ihren schönen Anzügen und zur Verzierung. Ganze Otterhemden und lange Binden

dieses Felles sah man bei ihren Chefs und ausgezeichneten Kriegern. Man fängt die Ottern in den Vereinigten Staaten mit eisernen Tellerfallen und Schlagbäumen.

Die Benennungen, welche dieses Thier bei den Nationen des Missouri und Mississippi trägt, sind etwa folgende:

| | |
|------------------------------|--|
| Bei den Ojibua's | Nikihk. |
| " " Maschkiégon | Schgauih - tikuoek (letztes Wort kurz zusammen gesprochen). |
| " " Assiniboin | Ptan oder Petán (an franz., e kaum hörbar). |
| " " Dakota | wie Assiniboin. |
| " " Musquaque | Kattatawe (w zwischen ü und w, e kurz). |
| " " Sauki (Saki) | Kittáh. — — — — |
| " " Crih (Cree) | Nikitt. |
| " " Wasaji (Osage) | Tochenángä (ch deutsch guttural). |
| " " Ohto | Tohsch - nong - ä (alle Silben gleich). |
| " " Omáhha | Tuhsch - nongä. |
| " " Mandan | Pähchtekeh (ch guttural, e nur halb gehört). |
| " " Mönnitarrí | Bidda - póhkä. |
| " " Arikkara | Tschitáhpat oder Tschittáh - pátte (e halb ausgesprochen). |
| " " Blackfoot | Emonähs. |

Schon in der Beschreibung meiner Reise in Nordamerika habe ich gesagt, dass diese Otter als eine von der europäischen verschiedene Species anzusehen sei, und dass man sie mit noch mehrerem Unrecht mit der Brasilianischen verwechselt habe, wie früher einige amerikanische Schriftsteller thaten, welches nun aber längst widerlegt ist. Audubon, Richardson und Spencer Baird haben sie richtiger Weise als selbstständige Species behandelt. Mit der europäischen Otter könnte man aber diese nordamerikanische Art sehr leicht verwechseln, da beide überaus

viele Aehnlichkeit, besonders gänzlich dieselbe Färbung zeigen. Es sind bei diesen Thieren besonders der Kopf und der Schädel, welche Verschiedenheiten zeigen, auch ist der Schwanz des amerikanischen Thieres etwas mehr abgeplattet u. s. w.

Der Schädel der europäischen Otter ist im Verhältnisse etwas schmaler und länger als der der Amerikanischen, dabei etwas weniger abgeplattet, da bei der letzteren hinter den Gesichtsknochen oberhalb der Augenhöhlen auf der Oberfläche des Kopfes selbst eine kleine Concavität sich zeigt; an der amerikanischen Otter ist die Nasenöffnung mehr rund, bei der europäischen eiförmigsenkrecht, übrigens finden sich nur sehr unbedeutende Unterschiede, welche wahrscheinlich durch das etwas verschiedene Alter hervorgebracht sein können.

Lutra lataxina der französischen Zoologen kenne ich nicht aus eigener Ansicht. Herr Professor Isidore Geoffroy St. Hilaire, jener ausgezeichnete Zoologe, hat die Güte gehabt, den Otterschädel des Wabasch mit dem der ersteren zu vergleichen, wobei derselbe einige kleine Verschiedenheiten des Zahnbaues fand. Spencer Baird zieht *Lutra lataxina* zu *canadensis*, worüber ich indessen nicht hinlänglich zu entscheiden vermag.

Fam. 3. Canina. Hunde.

Es ist wohl keine Familie der Säugethiere so schwierig für den Zoologen, wie die der hundeartigen Thiere, da sie höchst zahlreich an Arten und Individuen, überall in allen Climates und Breiten unserer Erde verbreitet, und dabei dem Abändern ganz ausserordentlich stark unterworfen sind. Der Mangel genauer, gründlicher Beschreibungen lässt sich auch auf diesem Felde ganz besonders fühlen, denn unter einem allgemeinen ähnlichen Habitus sind bei diesen Thieren doch oft grosse Verschiedenheiten der äusseren und inneren Bildung vorhanden, und es würden sich gewiss Kennzeichen für die Bildung mehrerer Gattungen finden.

Bei der grossen Menge der Varietäten der Hunde-Ar-

ten in der Farbe, hat man auch viele Species gebildet, welche wegfallen müssen, und man geht dabei oft höchst leichtsinnig zu Werke. So ist z. B. über eine von mir für Brasilien beschriebene Fuchsart, *Canis Azarae*, sehr viel geschrieben und allerhand Deutungen versucht worden, ohne dass jemand sich bemühet hätte, das Original Exemplar bei mir zu vergleichen, und viele haben dasselbe gewiss ganz unrichtig gedeutet. Auch für Nord-Amerika ist eine Feststellung der Arten zum Theil nicht leicht, es ist indessen gewiss, dass man dort zwei Arten von eigentlichen Wölfen annehmen könne, den einen in den mittleren und vielleicht östlichen Staaten, und einen zweiten, von Richardson beschriebenen, welcher aus dem Norden an der Westseite des Continents hinab bis nach dem Missouri und den Rocky-Mountains verbreitet zu sein scheint. Westlich vom Alleghany-Gebirge, im Staate Indiana, haben wir einen Wolf kennen gelernt, den ich nach genauer Vergleichung nicht von dem europäischen zu unterscheiden vermag, und welcher gewiss auch im Alleghany-Gebirge und den östlichen Staaten vorkommt. Dagegen ernähren die westlichen Prairies eine in der Färbung beständig höchst variable Wolfsart in grosser Menge, und diese scheint es mir zu sein, welche der vortreffliche Beobachter, Dr. Richardson, beschreibt.

Ich werde in den nachfolgenden Zeilen die von mir dort beobachteten Thiere beschreiben, so gut es mir, nach dem Verluste der meisten Materialien noch möglich ist.

Genus *Canis* Linn. Hund.

A. *Lupini*. Wölfe.

Mit deutlich an den beiden Seiten oder doch an der einen derselben, gelappten Vorderzähnen.

1. *C. Lupus (americanus)* Linn. Der gemeine amerikanische Wolf.

Canis occidentalis var. S. Baird l. c. I. p. 104.

Canis Lupus occidentalis Richards. l. c. I. p. 60.

Beschreibung einer vom Wabasch erhaltenen Wölfin ¹⁾: Gestalt gänzlich die des europäischen Wolfes.

Färbung: Im Allgemeinen fahl graugelblich, überall mit starken schwarzen Haarspitzen, die an den Seiten des Halses und an den Schulterblättern kleiner und blässer, auf dem Rücken und an den Seiten des Leibes länger und schwärzer sind, besonders ist die Mittellinie des Rückens recht stark schwarz bespitzt; die Seiten der Hinterschcnkel zeigen weniger schwarze Mischung; die grosse breite Nasenkuppe ist dunkelbraun; Stirn, Oberkopf und Mitte des Nasen- und Schnauzenrückens sind fahl graubraun, indem hier die Haare an der Wurzel graubraun, dann gelblich und an der Spitze schwarzbraun gefärbt sind; Seiten des Oberkiefers oder der Schnauze etwas mehr ins Rothbräunliche fallend; Einfassung des Rachens oder die Lippen, Unterkiefer und Kehle schmutzig weisslich; Rand der Augenlieder schwarzbraun. Seiten des Kopfes fahl weisslichgraugelb, mit schwärzlichen Haarspitzen; inneres Ohr mit langen schmutzigweissen Haaren besetzt; äussere Fläche des Ohres rothbraun, in ihrer Mitte und an den Rändern der Spitze zu beiden Seiten mit schwarzen Haarspitzen; Hals mit langen starken Haaren, deren Spitzen schwarz sind; Bauch ungemischt schmutzig graugelblichweiss; Schwanz fahl graugelb, auf seiner Oberseite, an seinen Seiten, an der Spitze und unterhalb derselben stark schwarz bespitzt; die vier Beine sind fahl gelbröthlich, an den vorderen läuft an der äusseren Seite der oberen Vorderkante des Vorderarmes ein schwarzgemischter Längsstreifen hinab; innere Seite der vier Glieder ungemischt fahl weissgelblich, Klauen schwarzbraun.

Ausmessung: Ganze Länge 4' 9" 9''' (57" 9'''); Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 18" 8'''; desselben ohne die Haarspitzen 14" 9'''; Länge des Kopfes 9" 9''';

1) Der Versicherung der dortigen Jäger zu Folge, war dieses Exemplar kein starker Wolf, die Wölfinnen sind ohnehin immer geringer als die Wölfe. Er wog 60 amerikanische Pf., etwa 75 unseres Gewichtes, und war vollkommen so stark wie eine gewöhnliche Wölfin bei uns.

Länge von der Nasenspitze bis zum vorderen Augenwinkel $4'' \frac{9}{5}'''$; Länge der Augenöffnung $8\frac{2}{3}'''$; Länge vom hinteren Augenwinkel zur vorderen Ohrbasis $3'' 4'''$; Breite des Ohres an der Wurzel $2'' 8'''$; Höhe des Ohres (an der Scheitelseite gemessen) $4'' 3\frac{1}{2}'''$; Umfang des Kopfes vor den Ohren $16'' 3'''$; Länge des Vorderarmes (vom Ellenbogen bis in die Mitte des Vordergelenkes gemessen) $8'' 6'''$; Länge der Vordersohle bis zum Handgelenke $6'''$; Länge der Hintersohle bis zur Ferse $9'' 4'''$; Breite des Vorderfusses $2''$; Breite des Hinterfusses $1'' 9\frac{1}{2}'''$; Höhe des ausgestreckten Vorderbeines bis über die Schultern $27''$; Höhe des ausgestreckten Hinterbeines bis über die Hüfte $25'' 6'''$; Umfang des Wolfes hinter den Vorderblättern $23'' 5'''$; Länge des obren Fangzahnes $9\frac{1}{2}'''$; Länge des unteren Fangzahnes $9\frac{1}{3}'''$.

Der Schädel des hier beschriebenen Exemplares wurde mit dem eines deutschen Wolfes verglichen und zeigte keine bemerkbare Verschiedenheiten. Das Thier selbst steht jetzt ausgestopft neben seinem europäischen Verwandten, und der Beobachter wird dasselbe schwerlich davon unterscheiden können. Dem Gesagten zu Folge kann ich diesen Wolf nur als identisch mit dem europäischen ansehen, man möge ihn daher *Canis Lupus (americanus)* nennen. Ich besitze leider keine ganz genaue Ausmessung des europäischen Wolfes, Blasius hat dagegen einige Maasse desselben angegeben, ob sie aber auf dieselbe Weise genommen sind, wie die meinigen, kann ich nicht sagen. Ich werde diesen Mangel der vergleichenden Ausmessung, so bald ich dazu Gelegenheit finde, nachzutragen suchen.

Der Wolf der mittleren Staaten von Nord-Amerika ist in den grossen Waldungen von Indiana, am Wabash nicht selten, und in New-Harmony vernahm man ihr Geheul in kalten Nächten. Man fängt sie in Wolfsgruben, starken Tellereisen oder in Schlagfallen. In den Prairies von Illinois soll man diese Thiere im Winter zuweilen noch in Rudeln vereint sehen. Es giebt hier graue und röthliche Wölfe wie in Europa, auch schwarze, wie man mir versicherte, und welche Audubon abgebildet hat. Der Balg eines Wolfes gilt in dieser Gegend etwa 50 bis 75 Cents.

Den schwarzen Wolf der Prairies von Illinois beschrieben mir die Pflanzer auf nachfolgende Art: „er unterscheidet sich von dem grauen, beschriebenen, durch weniger spitzigen Kopf und einen Schwanz, welcher dem des Hundes ähnlich sei, d. h. etwas gebogen und dünner behaart, auch sollen die Haare daran herabhängen. Dieses Thier wird gross und stark und soll viele Schafe rauben. Man soll sie in Trupps gehen sehen, zuweilen auch mit dem grauen Wolfe gemischt. Da ich übrigens dieses Thier nicht selbst gesehen habe, so kann ich über die Wahrheit der Aussage nicht entscheiden, bezweifle sie übrigens durchaus nicht, und halte diesen schwarzen Wolf für Varietät des grauen.

Audubon bildet verschiedene Varietäten amerikanischer Wölfe ab, sein weisser Wolf gehört aber gewiss zu der nachfolgenden Art. Uebrigens ist dieser Beobachter der Ansicht, dass alle amerikanischen Wölfe nur Varietäten einer und derselben Species seien, welches mir aber nicht richtig scheint.

2. *Canis variabilis*. Der veränderliche Wolf.

Diagnose: Ohr kürzer und mehr abgestumpft als am östlichen Wolfe, Schnauze dicker; Vorderbeine gewöhnlich ohne den schwarzen äusseren Längsstreifen; Farbe von der gewöhnlichen grauen bis zur rein weissen variirend.

Lewis and Clarke Reise.

Beschr. meiner Reise in Nord-Amerika.

Audubon II. p. 156 mit Abbild.

? Richardson l. c. I. (*Canis Lupus occidentalis*) p. 60.

Sp. Baird l. c. p. 105.

Var. *Canis nubilus* Say.

Dieser Wolf scheint von dem der östlichen Staaten verschieden zu sein, und schon Lewis and Clarke sprechen diese Ansicht aus.

Beschreibung eines starken männlichen, am 12. December bei Fort Clarke erlegten Wolfes von der gewöhnlichen grauen Varietät: Gestalt in der Hauptsache die des europäischen Wolfes,

allein das Ohr ist etwas kürzer und weniger zugespitzt, die Schnauze scheint etwas dicker zu sein, dabei variiren diese Wölfe weit mehr, und meist ins Weisse, welches bei den östlichen nicht der Fall zu sein scheint, auch werden sie nicht völlig so stark wie unser europäischer Wolf. Gebiss dem des letzteren ganz ähnlich.

Färbung: Ziemlich wie an dem oben beschriebenen Wolfe vom Wabasch; allein das Gesicht weicht etwas ab. Iris im Auge fahl gelblichgraubraun, nach der Pupille hin etwas dunkler, bei dem lebenden Thiere weisslichgrau, gelblich überlaufen und am Rande dunkler punctirt, um die Pupille herum gelbbraun; Umgebung der Augen, Backen und Seiten der Schnauze weisslich; Stirn grau gemischt, der Schnauzenrücken bis zur Nasenkuppe hinab ist röthlichfahl: die kurzen abgestumpften Ohren sind fahl gelblichgrau, Rücken und alle Obertheile des Thieres gelblichgrau mit starken schwarzen Haarspitzen; vier Beine, Bauch und alle unteren Theile ungefleckt weisslich; der Längsstreifen auf den Vorderbeinen, den man an No. 1 bemerkt, ist mir bei diesem veränderlichen Wolfe nie vorgekommen.

Ausmessung: Ganze Länge 4' 10" 3^{'''}; Länge des Schwanzes 1' 6" 6^{'''}; Länge desselben ohne die übertretenden Spitzenhaare 15^{'''}; Länge des Kopfes 10" 2^{'''}; Breite des Kopfes vorne zwischen den Ohren etwas 4^{'''}; Höhe des Ohres an der Scheitelseite 3" 5^{'''}; Breite des Ohres an der breitesten Stelle 2" 8^{3/4}^{'''}; Länge von der Nasenspitze zum vorderen Augenwinkel 4" 8^{1/2}^{'''}; Länge der Augenöffnung 8^{'''}; Länge vom hinteren Augenwinkel zur vorderen Ohrbasis 3" 8^{'''}; Höhe des Vordergestelles bis auf die Schultern 2' 4" 7^{'''}; Höhe des Hintergestelles 2' 3" 2^{'''}; Länge der Vordersohle bis in das Fussgelenk 6" 5^{'''}; Breite der Vorderfährte (des Vorderfusses an der Sohle) 2" 7^{'''}; Länge der Fersensohle 9" 2^{'''}; Breite der Hinterfährte 2" 3^{'''}; Länge des oberen Eckzahnes 1" 2^{'''} (er war abgenutzt und stumpf, daher der Wolf schon alt), unterer Eckzahn noch mehr abgenutzt und abgestumpft ¹⁾. Gewicht des beschrie-

1) Durch das Zerbeißen der in der Prairie umherliegenden Knochen und zahlreichen Skelette nutzen diese Wölfe ihre Zähne gewiss früher ab als andere.

benen Wolfes in seinem im Winter ausgehungerten Zustande 58 Pf. amerikanisch.

Der Knochen in der Ruthe dieses männlichen Wolfes hielt 4 Zoll 7 Linien in der Länge. Er war beinahe gerade und zeigte nur kleine wellenförmige Biegungen seines Randes, dabei eine lange Hohlkehle oder Rinne, welche etwas vor der Spitze an der Oberseite endete; am Leibende war dieser Knochen ein wenig abwärts gebogen (siehe die Abbildung dieses Knochens in natürlicher Grösse Tab. I. fig. 1).

Die Wölfin ist gewöhnlich etwas kleiner, ihre Färbung in der beschriebenen grauen Varietät nicht verschieden. Die grösste Wölfin, welche ich maass, hielt in der Totallänge 4' 6" 10"; der grösste männliche Wolf 5 Fuss.

Varietäten: Der veränderliche Wolf des oberen Missouri ändert in der Farbe sehr stark ab, und man findet diese Thiere von der beschriebenen grau- und schwarzgemischten Färbung bis zu der ganz rein weissen in allen Abstufungen und Uebergängen in ein und derselben Truppe, doch sieht man nie eigentlich gefleckte. Oft ist das Thier ganz weiss, oft gelblichweiss, oft weiss mit schwärzlichen Haaren auf dem Rücken, oft auch befindet sich nur der Schwanz an seiner Oberseite mit schwarzen Haarspitzen besetzt, oder der Rücken etwas grau oder schwärzlich gemischt, und wie gesagt bemerkt man alle diese Färbung in einem Rudel vereint, was einen eigenen Anblick giebt; doch sind mir auf unserer Reise den Missouri aufwärts bei weitem mehr weisse als graue Thiere dieser Art zu Gesicht gekommen. Ein Hauptcharakterzug dieser Species scheint es mir zu sein, was mir alle dortigen Jäger versicherten, dass diese Wölfe ihre Jungen immer in Erdhöhlen oder Bauen werfen, und nicht, wie der östliche und der europäische Wolf, über Erde.

Beschreibung einer ganz rein weissen Wölfin, welche in ihren Ausmessungen etwas abwich.

Sie hatte in der Hauptsache die beschriebene Gestalt,

allein der Kopf schien etwas mehr schlank. Die Farbe war gänzlich rein weiss; Nasenkuppe schwärzlich; Iris im Auge wie oben beschrieben.

A u s m e s s u n g: Ganze Länge 4' 8"; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 17" 2"; desselben ohne die Haarspitzen 14" 6"; Länge des Kopfes 9" 6"; von der Nasenspitze zum vorderen Augenwinkel 4" 5"; Länge der Augenspalte 8 $\frac{1}{2}$ " 4"; vom hinteren Augenwinkel zur vorderen Ohrbasis 2" 10"; Höhe des Ohres (am Kopfe gemessen) 3" 2 $\frac{1}{2}$ " 4"; Breite des Ohres an der breitesten Stelle 2"; Breite des Kopfes vorne zwischen den Ohren 3"; Höhe des Vordergestelles, die Rückenhaare angelegt, dabei Fuss und Nägel ausgestreckt 25" 6"; Hintergestell ebenso gemessen 26" 9"; Länge des abgenutzten und etwas abgebrochenen oberen Eckzahnes 10 $\frac{1}{2}$ " 4".

Diese Wölfin erlegten wir in der Abenddämmerung in der Prairie, als wir sie umher traben sahen, indem wir uns hinter einem Ufer verbargen und die Hasenstimme nachahmten. Sie kam darauf auf etwa 80 oder 90 Schritte herbei, und wurde mit der Büchse erlegt. Sie wich in ihren Verhältnissen von den übrigen dortigen Wölfen etwas ab, der Kopf schien schmaler und der Schwanz länger und dünner behaart, sie könnte deshalb leicht eines jener Bastarde von Hund und Wolf gewesen sein, die dort öfter vorkommen sollen.

Meine Beschreibung dieses veränderlichen Wolfes scheint mit der von Richardson gegebenen ziemlich übereinzustimmen, und es könnte, wie es mir scheint, wohl sein, dass diese Wolfsart von Norden in den westlichen Gegenden bis zum Missouri und den Rocky-Mountains hinab verbreitet wäre. Am oberen Missouri sind diese Thiere sehr zahlreich und es verging kein Tag, wo wir ihrer nicht welche, oft sehr viele sahen. Zu Fort Pierre, Fort Clarke, auch M'Kenzie sah man sie am hellen Tage in der Prairie herum traben und mit einander scherzen. Sie waren höchst kühn, kamen auch besonders Morgens und Abends den indianischen Dörfern sehr nahe. Oefters belaufen sie sich daselbst mit den indianischen Hunden, und es entstehen dadurch, wie gesagt, Bastarde, mit deren Beschreibung

man sich vorzusehen hat. Say's *Canis nubilus* ist wahrscheinlich Varietät des beschriebenen Wolfes, auch die weiter oben beschriebene weisse Wölfin würde ich zu den Bastarden zählen, wie schon gesagt ¹⁾. Alle lebenden Thiere der Prairie werden von diesen durch ihre Zahl besonders gefährlichen Raubthieren gejagt. Man braucht nur einen Flintenschuss zu thun, so sieht man schon in der Ferne die bunte Gesellschaft der Wölfe heranziehen. In einiger Entfernung setzen sie sich auf die Kruppe nieder und beobachten den Jäger. Abends und in der Nacht hört man ihr Geheul überall. Ist ein Thier angeschossen, so folgen sie augenblicklich der blutigen Spur und der Jäger muss sich sehr beeilen, wenn er nicht zu spät kommen will. Im Schlamme versunkene Thiere in der Zeit der niedrigen Gewässer sind ihnen angenehme Versammlungspunkte, der Schlamm wird alsdann von ihren Fusstritten (Fährten) festgetreten. Wo die Büffelheerden umherziehen findet man auch diese Art der Wölfe, in Gesellschaften von 10 bis 30, doch mehr habe ich wohl nicht zusammen gesehen. Besonders in der Strenge des Winters sind sie sehr dreist, sie heulen alsdann heftig und es sind öfters Indianer in den Missouri-gebüschsen von ihnen angefallen worden. Das Geheul ist dem der indianischen Hunde sehr ähnlich, die auch nahe mit ihnen verwandt zu sein scheinen. Lebensart und Manieren sind übrigens denen des europäischen Wolfes ähnlich. In den Beschreibungen der amerikanischen Reisen findet man vielfältig Nachrichten von den Wölfen, besonders bei Lewis und Clarke, Audubon und anderen, auch bei Governour Cass ²⁾, wo Schoolcraft Nachrichten über die Wolfsarten des Mississippi gab. Ross Cox ³⁾ erzählt von der Art wie die Prairie-Wölfe das Wildpret jagen sollen; allein diese Nachricht scheint mir etwas abenteuerlich und es ist uns nie etwas Aehnliches

1) Siehe die Beschreibung meiner Reise, wo sich viele Nachrichten über diese Thiere finden.

2) Exped. 1820.

3) Siehe dessen Werk p. 191 u. 212.

vorgekommen, noch von den dortigen Jägern bestätigt worden.

Die Höhlen dieser Wölfe, in welchen sie im Monat April 4 bis 9 Junge werfen sollen, haben wir in der Prairie häufig gefunden und alsdann im Schnee gespürt, dass die Bewohner am frühen Morgen eingekrochen waren. Später wenn die Jungen etwas heranwachsen, suchen sie diese Erdhöhlen nicht mehr auf.

Die Indianer fangen die Wölfe in Fallen oder schiessen sie bei einem Raube auf dem Anstande, indem sie häufig ihre gestorbenen und verhungerten Hunde im Schnee hinausschleifen. Den Balg verkaufen sie an die Pelzhandels-Campagnie, verzieren auch ihre Anzüge damit, oder tragen Streifen von Wolfsfell um den Kopf, oder als Medecinezeichen.

Einige Benennungen des Wolfes bei verschiedenen Indianerstämmen sind die nachfolgenden:

| | | |
|-----------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Bei den Ojibuas | heisst der Wolf | Ma-i-gán (kurz zusammen gesprochen). |
| „ „ Omáha's | | Schánton (on franz.). |
| | der graue Wolf | Schánton - son (on franz.). |
| | der schwarze Wolf | Schánton sóbbā. |
| „ „ Otos | | Schánton. |
| | der graue | Schánton Schkah. |
| | der schwarze | Schanton sā-uā. |
| „ „ Osagen (Wasaji's) | | Schomikasse (e ganz ausgesprochen). |
| „ „ Dacotás | | Schuk-töketsch-tankā. |
| „ „ Assiniboins | | Schunk - togitsche (e halb). |
| „ „ Arikkaras | der graue Wolf | Szirihitsch - tehunéhnoch. |
| | der weisse Wolf | Szirihitsch - stáhka. |
| „ „ Blackfeet | | Sikkapéhs. |
| „ „ Chayennes | | Hoh - ni (ni kurz). |
| „ „ Kutanā's | | Kachki od. Kachkin (ach guttural). |

| | |
|--------------------------------|-----------------------|
| Bei den Mandan's | Cháratä (cha gutt). |
| der graue Wolf | Cháratä - chöttä. |
| der weisse Wolf | Cháratä schöttä. |
| der schwarze Wolf . . . | Cháratä psih. |
| „ „ Mönnitarris der graue Wolf | Säh-scha (scha kurz). |
| der weisse Wolf | Säh-sch - attáki. |
| der schwarze Wolf . . . | Säh - tshüpischá. |

Townsend hat einen *Lupus gigas* aus den Ebenen von Columbia beschrieben, der sich durch die Grösse, Kürze des Schwanzes als auch Bildung des Schädels auszeichnen soll. Ich kenne diesen Wolf nicht und Baird hat ihn auch nicht als besondere Species aufgenommen.

3. *C. latrans* Say. Der Prairie-Wolf.

M. Long exped. to Rocky-Mont. Vol. I. p. 168.

Richards. faun. bor. amer. I. p. 73.

Audubon II. p. 150. Tab. 71.

S. Baird l. c. I. p. 113.

Coyote der Mexikaner.

Beschreibung eines weiblichen Thieres.

Die Gestalt ist wolfsartig, steht aber doch mehr in der Mitte zwischen Wolf und Fuchs, die Beine sind höher als am Fuchse, der Schwanz kürzer, der Kopf kleiner und mehr schlank als am Wolfe, daher mehr fuchsartig. Die Schnauze ist lang und etwas mehr zugespitzt als am Wolfe, der Kopf oben breit, die schwarze Nasenkuppe feucht; Bartborsten lang, ähnliche Haare stehen über dem Auge und hinter dem Mundwinkel, das Ohr ist steif, stark, ziemlich zugespitzt, gebildet wie am Wolfe, an seiner inneren Fläche stark behaart.

Das Gebiss ist stark; Vorderzähne $\frac{5}{5}$, von den oberen ist der äusserste an jeder Seite länger als die übrigen, dabei etwas kegelförmig zugespitzt, die vier mittleren haben einen kleinen Flügel oder Seitenlappen an jeder Seite. Im Unterkiefer ist der äusserste Zahn jeder Seite grösser,

die beiden mittelsten Zähne oben und unten (d. h. in beiden Kiefern) sind etwas kleiner als die übrigen, alle Schneidezähne des Unterkiefers haben ebenfalls einen Seitenflügel oder Seitenlappen; Eckzähne lang, kegelförmig und sanft gekrümmt; Backenzähne $\frac{2}{3}$; im Oberkiefer zuerst ein kleiner Spitzzahn, eine einfache kurze Spitze, dann folgen zwei grössere und längere, welche hinten eine kleine Nebenspitze oder ein Knöpfchen zeigen, nun der grosse Reisszahn (carnassière) mit zwei Spitzen wovon die vordere stark und zugespitzt, die hintere kürzer und mehr stumpf ist; hinter dem Reisszahne steht ein breiter Zahn, aussen mit zwei aufeinanderfolgenden Kegelspitzen, nach innen mit etwa 3 Höckern, welche kürzer sind, der letzte Zahn ist gebildet wie der zuletzt beschriebene, aber weit kleiner und seine zwei Kegelspitzen sind kurz. — Im Unterkiefer steht vorne ein kleiner Spitzzahn, dann folgen 3 einspitzige, lange Zähne, welche nach vorn und hinten etwas verlängert sind, der dritte hat nach hinten eine starke Nebenspitze; hinter diesem folgt der grösste Zahn mit zwei starken Kegelspitzen, von welchen die vordere kürzer und mehr stumpf ist, und neben dieser hinteren derselben steht nach innen eine kleine Nebenspitze; dann folgt ein kleiner Zahn mit zwei Höckern neben einander, nun ein grösserer mit vier gepaarten Höckern, wovon die vorderen die grössesten, und zuletzt ein kleines rundliches Zähnechen, das in seiner Mitte eine Längsfurche trägt.

Des Hals des Prairie-Wolfes ist kurz, der Leib dick, beide Theile wolfsartig, also mehr dick und nicht so schlank als am Fuchse; Vorderfuss: zwei mittlere Zehen gleich lang, der Zeige- und kleine Finger einander gleich lang und bedeutend kürzer als die mittleren; Daumen weit zurückstehend; alle fünf Nägel mässig gross, sanft gekrümmt, etwas zusammengedrückt; Ballen der vier Zehen nackt, ziemlich eiförmig, hinter denselben steht ein grosser etwas breit herzförmiger Ballen, indem derselbe an den Seiten etwas ausgeschweift ist; unter dem Handgelenke steht ein kleiner, rauher, etwas zugespitzter Ballen in der Mitte; Hinterfuss ebenso gebildet, hat aber nur vier Zehen, da

der Daumen fehlt; Ballen und Verhältniss der Zehen wie vorne, nur ist der herzförmige Ballen etwas kleiner; Schwanz dick, wolfsartig, reicht ohne die übertretenden Haare bis zum Fesengelenke hinab, und mit seinen Haarspitzen bis zur halben Ferse, das ganze Thier ist kürzer, höher und dicker als der europäische Fuchs. Weiblicher Geschlechtstheil wie am Wolfe und Fuchse. Zunge mit zarten feinen Papillen besetzt und mit bogig parallellaufenden oder concentrischen Querleisten auf ihrem Hintertheile besetzt, welche am Vordertheile fehlen.

Färbung: Nasenkuppe schwarz; Farbe des ganzen Thieres schmutzig gelblichgrau, auf Ohren und Nasenrücken gelbröthlich, auf Oberhals, Rücken, Oberseite und Spitze des Schwanzes mit schwarzen Haarspitzen; Seiten des Halses, Vorderblatt, Hinterschenkel, Vorder- und Hinterbein an der äusseren Seite hell rostroth oder rostgelb; Untertheile und innere Seite der Beine weisslich; Ohren rostgelb, hier und da mit schwärzlichen Haarspitzen, ihre innere Seite mit weisslichen Haaren bedeckt; Stirn und Umgebung der Augen hellfahl bräunlichgrau mit weisslichen Haarspitzen; Schnauzenrücken röthlichgelb, grau gemischt; Einfassung des Oberkiefers oder Lippenrand weisslich; Bartborsten schwarz; der Unterkiefer an der äusseren Seite schwärzlich eingefasst, übrigens weisslich; das Haar auf Hals und Rücken ist $4\frac{1}{2}$ Zoll lang, dicht, an der Wurzel aschgrau, dann bis zu $\frac{2}{3}$ seiner Länge gelbröthlich, dann mit einer schwarzbraunen Binde, dann wieder weisslich und an der Spitze schwarzbraun; in den Seiten des Thieres ist das Haar nur $1\frac{2}{3}$ Zoll lang, an der Wurzel aschgrau, dann fahl graugelb, alsdann weisslich und an den Spitzen schwarzbraun, doch gilt dieses nur von den längeren einzelnen Stachelhaaren, die hier weit sparsamer sind als am Rücken, daher haben die Seiten weit weniger schwarze Haarspitzen, als die Obertheile; Hüften und Obertheil der Schenkel ein wenig mehr schwarz bespitzt oder gemischt als der Rücken; Nägel bräunlichschwarz.

Ausmessung: Ganze Länge 3' 6" 10"; Länge des Schwanzes 15" 5"; desselben ohne die Haarspitzen 10" 11"; Länge des Kopfes 7" 6 $\frac{1}{2}$ "; von der Nasenspitze zum vor-

deren Augenwinkel $3'' 5'''$; Länge der Augenspalte $9\frac{1}{3}'''$; vom hinteren Augenwinkel zur vorderen Ohrbasis $2'' 9'''$; Breite des Kopfes vorn zwischen den Ohren $3'' 2$ bis $3'''$; Höhe des Ohres (an der Scheitelseite gemessen) $3'' 7\frac{1}{2}'''$; Breite des Ohres (an der breitesten Stelle) $2'' 3$ bis $4'''$; Vordergestell des Thieres $1' 7'' 6'''$; Hintergestell auf den Hüften (der Fuss ausgestreckt) $1' 7'' 8'''$; Länge der Vordersohle bis zum Handgelenke $3'' 11'''$; Länge der Hintersohle bis zur Ferse $6'' 1\frac{1}{2}'''$; Länge des längsten Vorder nagels $8'''$; längster Hinternagel $6'''$; Länge des oberen Fangzahnes $8'''$; des unteren $7'''$; Umfang des Leibes hinter den Vorderblättern $1' 4'' 6'''$; Umfang vor den Hinter schenkeln $1' 5'' 2'''$; Umfang des Halses in seiner Mitte $11'' 2'''$; Umfang des Kopfes hinter den Ohren $10'' 1\frac{1}{2}'''$.

Innere Theile: Der ganze Körper ausserordentlich fett, die Haut wie bei den Bären und Wölfen fest an den Muskeln hängend; jeder Lungenflügel war in drei Lappen getheilt; die Leber in fünf Lappen, die Gallenblase, lebhaft grün, zwischen den Lappen der Leber gelegen, von der Grösse einer Wallnuss; Milz gefärbt wie die Leber, 6 Zoll lang, schmal; die Länge des Darmkanals vom Magen abwärts, betrug bei einem solchen Wolfe von $3' 6'' 4'''$ Länge — $8' 8'' 4'''$. — Der Magen war an diesem Exemplare durch den Schuss zerstört.

Ein männliches Thier: Gestalt und Färbung in der Hauptsache wie beschrieben, allein die Hinterbeine waren stärker und lebhafter rothbraun gefärbt.

Ausmessung: Ganze Länge $3' 7''$; Länge des Schwanzes $14'' 6'''$; desselben ohne die Haarspitzen $12'' 8\frac{1}{2}'''$; Länge des oberen Eckzahnes $7\frac{2}{3}'''$; des unteren $7'''$; Länge des Kopfes $7'' 8'''$; Höhe des Ohres $3'' 11'''$; Breite des Ohres $2'' 5$ bis $6'''$.

Ein anderer männlicher Wolf: Er war der grösste, welchen ich erhielt und maass in der ganzen Länge $3' 7'' 7'''$; Länge des Schwanzes mit den Haaren $14'' 2'''$; desselben ohne die Haarspitzen $11'' 3'''$; Länge des Kopfes $7'' 9'''$; der obere Eckzahn $8\frac{1}{2}'''$; der untere $8'''$; Höhe des Ohres vom Scheitel an $3'' 11'''$; Breite des Ohres $2'' 5$ bis $6'''$.

Innere Theile: Der Magen war mässig gross, zusammengekrümmt, die Leber in sieben grössere Lappen getheilt, ausserdem mit einigen kleinen Nebenzipfeln; Testikel ganz ausserordentlich klein, wie ich sie noch bei keinem Thiere beobachtete; der Knochen in der Ruthe hielt bei einem 3' 7" langen Exemplare 2" 4" in der Länge; er war in der Hauptsache gebildet wie an *Lupus variabilis*, aber ein wenig mehr gebogen, wie die Abbildung Tab. ~~VIII~~ Fig. 2 zeigt, a die Hohlkehle. In dem Schlunde dieses Thieres befand sich Mist und Koth, ein Zeichen von dem Hunger, den diese Thiere im Winter zuweilen leiden.

Varietäten: Ein anderes männliches Thier dieser Art war im Allgemeinen mehr weisslich gefärbt, besonders an den Seiten; an den vier Beinen sah man nur sehr wenig Rostgelb; Schnauzenrücken bis zum Stirnabsatze rostgelb, Stirn und Scheitel weisslichgraugelb.

Der Prairie-Wolf wurde zuerst von T. Say beschrieben, und verschiedene Schriftsteller haben seiner Erwähnung gethan; allein nirgends hat man ihn bis jetzt genau nach dem Leben beschrieben. Er ist weit über das Innere von Nord-Amerika verbreitet, worüber die nöthigen Angaben bei Audubon zu finden sind. In den westlichen Ebenen des Missouri bis zu den Rocky-Mountains, am Red-River, Saskatschauan und in Mexico hält er sich auf, denn der dortige Coiote ist dasselbe Thier, wie ich mich durch den Augenschein überzeugte, und wie auch Ferd. Römer vermuthet.

Nur einzeln oder paarweise haben wir diese Thiere beobachtet, nie aber in Rudeln, wie die veränderlichen Wölfe. Sie haben die Lebensart unseres europäischen Wolfes und rauben alles was sie bezwingen können, gleichen auch in Hinsicht der Schlaueit vollkommen unseren Wölfen und Füchsen. Des Nachts kommen sie bis in die indianischen Dörfer und im Winter sieht man sie oft auch am Tage umher traben, wie unsere Wölfe und Füchse bei tiefem Schnee und Kälte. Sie bewohnen in der Ranzzeit selbst gegrabene Baue oder Höhlen, wo sie ihre sechs bis, wie man sagt, 10 Jungen werfen, und zwar im Monat April. Schon vor dieser Zeit, im Januar und Februar, ihrer Ranz-

/I.

zeit, vernimmt man ihre Stimme in der Prairie, ein dem des Fuchses ähnliches, am Ende etwas gezogenes Bellen, woher die Benennung „latrans“ und „Barking-Wolf“ des Audubon. In dieser Zeit hat auch der Prairie-Wolf einen strengen Geruch wie der europäische Fuchs.

Der hier beschriebene Wolf ist ein hübsches Thier und viele indianische Hunde gleichen ihm in der Gestalt nicht wenig, auch ist zu vermuthen, dass Vermischungen zwischen beiden Thieren zuweilen vorkommen. — Die Fährte oder Spur des Prairie-Wolfes ist weit kleiner als die der ächten Wölfe, etwa zweimal so gross als die unseres Fuchses, übrigens gestaltet wie am veränderlichen Wolfe, vielleicht ein wenig mehr rund, der Hinterballen scheint bei dem Wolfe nach vorne mehr zugespitzt zu sein, und die beiden herzförmigen Flügel sind deutlicher. Dieses Thier ist, wie gesagt, sehr listig; es geht schwieriger in die Falle als Wolf und Fuchs. Der Balg hat keinen Werth und die Pelzhandel-Compagnie beachtet ihn nicht.

Bei einigen indianischen Nationen trägt unser Wolf die nachfolgenden Benennungen:

| | |
|----------------------------|---------------------|
| Bei den Ojibua's | Mischtatähsä. |
| „ „ Oto's | Schah-monnikassih. |
| „ „ Omäha's | Mikkasseh. |
| „ „ Dacota's | Mihtsack-sih. — fch |
| „ „ Mandan's | Schähäcke. |
| „ „ Mönitarri's | Böhsa. |
| „ „ Arikara's | Pachkätseh. |
| „ „ Blackfeet | Senipáh. |

B. *Vulpini*. Füchse.

4. *C. fulvus* Desm. Der rothe amerikanische Fuchs.

Richardson l. c. I. p. 91.

Audubon l. c. II. p. 263. Tab. 87.

Spencer Baird l. c. I. p. 123.

Wenn wir die verschiedenen zoologischen Schriftsteller über Nord-Amerika vergleichen, so finden wir bei ihnen

allen für die mittleren Staaten dieses Continentes nur zwei gewiss feststehende Arten von Füchsen aufgeführt, den rothen, der dem europäischen sehr ähnlich ist, und den grauen, dessen Seiten des Halses lebhaft fuchsroth gefärbt sind. Beide sind sehr leicht kenntlich von einander zu unterscheiden, und ihre Unterschiede sind von Audubon und Baird bereits sehr richtig und gut angegeben worden.

Mit dem europäischen Fuchse kann der graue amerikanische (*C. virginianus* oder *cinereo-argenteus*) gar nicht verwechselt werden, dagegen wohl *Canis fulvus*, der sehr viele Aehnlichkeit mit demselben zeigt. Schon Richardson gab eine Vergleichung dieser beiden rothen Füchse, Audubon und Baird in ihren grossen Werken thaten dasselbe, und der letztere zählt u. a. zu den Verschiedenheiten beider, die grössere Dicke des Schwanzes bei der amerikanischen Art. Dass mir dieser Zug nicht standhaltig scheine, muss ich hier bekennen; denn wir finden bei den europäischen Füchsen abwechselnd ebenso stark behaarte an diesem Theile. Dagegen unterscheiden sich beide Thiere ausser den kleineren Verschiedenheiten in der Gestalt, durch eine etwas verschiedene Färbung, die mehr hellgelbe Mischung der Obertheile, durch das längere und weichere Haar am Balge des amerikanischen und durch die an den Vorderfüssen gelbrothlich oder weiss gefärbten Spitzen der Zehen desselben. Audubon nennt die Zehenspitzen „fulvous“ (gelbroth) und so habe ich sie auch gefunden, d. h. bei einem Exemplare aus New-York, dagegen bei einem anderen aus Pennsylvanien waren sie gänzlich schwarz (eine Ausnahme), jedoch bei denen vom oberen Missouri waren diese Zehenspitzen immer gänzlich rein weiss, wovon man bei dem europäischen nichts beobachtet. Diesen letzteren Zug übersahen Richardson und Baird gänzlich, wie es mir scheint, und welches mir auffallend ist, da er jedenfalls ein hübsches Unterscheidungskennzeichen von dem europäischen abgiebt.

An den prachtvollen Exemplaren dieser Füchse, welche wir im kalten Winter am oberen Missouri erlegten, und welche ich leider sämmtlich verlor, war jener Zug höchst nett und constant ausgeprägt.

Dem Gesagten zu Folge müsste man die von Audubon gegebene Diagnose auf folgende Art abändern, wie es mir scheint: „*V. supra rufescente-flavus, subtus albidus, pectore cano, pedibus nigris, digitis apice fulvis, saepe albis.*“ Was die übrigen Nachrichten über obige Fuchsarten anbetrifft, so sind sie von den amerikanischen Zoologen schon hinlänglich abgehandelt, ich will daher noch hinzufügen, was auf die von mir bereisten Gegenden Bezug hat, und besonders den schönen rothen Fuchs des oberen Missouri genau nach dem Leben beschreiben und vergleichende Ausmessung desselben mit dem pennsylvanischen und dem europäischen geben.

Beschreibung des rothen Fuchses vom oberen Missouri, nach einem im Winter erlegten weiblichen ganz frischen Thiere: Gestalt in der Hauptsache die des europäischen Fuchses, allein Kopf und Füße ein wenig abweichend. Die Schnauze (die beiden Kiefer von den Backen an) scheint schmaler und länger als am europäischen Fuchse, die Haare an den Backen und der Stirn sind weit länger, wodurch diese Theile mit der Schnauze einen weit stärkeren Winkel oder Absatz bilden, auch scheinen die Ohren vielleicht ein wenig höher zu sein. Der Kopf scheint bei dem amerikanischen Fuchse (auch der Schädel) mehr platt gedrückt; die sehr langen, zarten und lockeren Haare der Kehle, der Backen und des Halses streben im Leben vorwärts und bilden einen feinen, langhaarigen und lockeren vortrefflichen Pelz, der bei der geringsten Luftbewegung auf- und abwärts wallt; die langen Haare an den Backen bilden vollkommen vorwärts strebende, dichte Büschel, beinahe wie an *Felis tigris*, welches dem europäischen Fuchse gänzlich fehlt, die Füße sind unten durch ihre Behaarung etwas dicker, die Sohle gänzlich mit Pelz bedeckt, nur die kleinen Spitzen der Ballen sind nackt; die Klauen scheinen länger als am europäischen Fuchse zu sein; die vier Beine sind hoch und stark, der Schwanz dick, ausserordentlich dicht und lang behaart, der ganze Balg, wie gesagt, mit langen, dichten, höchst zarten und lockeren, weichen Haaren bedeckt.

Der Kopf ist abgeplattet, die Schnauze schmal verlän-

gert, gerade vortretend, die Commissur der Mundränder und die Linie des Nasenrückens laufen parallel, daher erscheint die Schnauze dünn und abgeplattet; Nasenkuppe wie am europäischen Fuchse; von ihr läuft nach dem Rande der Oberlippe eine kleine unbehaarte schwarzbraune Hautfurehe hinab; Bartborsten lang und sanft gekrümmt; über jedem Auge steht ein Büschel von ähnlichen, aber etwas kürzeren Bartborsten, ähnliche stehen unter dem Auge, so wie einzelne kürzere Borsten am Unterkiefer zerstreut sind; Auge wie am europäischen Fuchse, es steht nahe über dem Mundwinkel und wenig entfernt vom Nasenrücken; Commissur der Augenlider ziemlich horizontal, ihre Ränder sind nackt, das Auge selbst mit einer starken Nickhaut versehen; Stirn und Oberkopf zwischen den Ohren sehr abgeplattet, am Nasenrücken nur höchst sanft gewölbt aufsteigend; Ohren sehr gross, breit zugespitzt, aussen und innen stark behaart, besonders stehen am inneren Vorderrande sehr lange (1" 4 bis 5" lange) Haare; Beine hoch und stark, die Füße durch die Behaarung dicker erscheinend; Daumen sehr kurz, der Mittelfinger der längste, alle fünf Vorderzehen, den Daumen nicht ausgenommen, mit starken, langen, sanft gekrümmt zugespitzten, zusammengedrückten und unten ein wenig ausgehöhlten Klauen versehen; Hinterfuss vierzehig, die Klauen kürzer und höher als vorne, bei den mittleren Zehen ziemlich gleich lang; zwischen allen Zehen der Vorder- und Hinterfüße befindet sich dichte Behaarung, daher ist die Vordersohle dicht mit Pelz bedeckt, nur zeigt sich unter einer jeden der vier Vorderzehen ein kleiner, nackter, schwärzlicher Ballen, auch steht unter dem Gelenke des Vorderfusses ein kleiner Ballen im Pelze versteckt, den man nur fühlen, aber nicht sehen kann; Hintersohle eben so gebildet; Sohle der Ferse so wie ganzes Bein sehr dicht, aber etwas rauh und lang behaart und mit dichter Grundwolle versehen; Schwanz dicht und lang behaart, legt man ihn über den Rücken des Thieres aufwärts, so erreicht seine Spitze etwa die Mitte des Halses. Pelz des Thieres überall sehr dicht und lang, mit ausserordentlich dichter Grundwolle; von der Nasenkuppe bis zu den Augen ist die Behaarung kurz, dicht und glatt, Backenhaare zum Theil $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, Stirn-

und Scheitelhaare 1 Zoll bis 1" 2''' lang; Haare an der Seite und auf der Höhe des Halses 3½ Zoll lang, am Unterhalse 2½ Zoll, auf dem Hinterrücken 2½, am Bauche 2¼ Zoll lang; der Schwanz misst mit seinen lockeren Haaren an der dicksten Stelle etwa 5 Zoll im Durchmesser, und das Haar ist an der Schwanzwurzel 3 Zoll 6 Linien, in der Mitte dieses Theiles 3 Zoll 1 Linie lang.

Färbung: Nasenkuppe und Bartborsten schwarz, der nackte Rand der Augenlieder schwarzbraun; das Auge selbst ist lebhaft gelbroth, wie am europäischen Fuchse; Pupille scheinbar rund, wie an jenem; Umgebung des Auges lebhaft gelb- oder fuchsroth; Nasenrücken blass gelblich, an seinen Seiten etwas dunkler; Rand des Oberkiefers (Lippenrand) und Backen weisslich; Unterkiefer hell graubraun; innere Seite des Ohres weisslich; äussere Fläche desselben an ihrer Wurzel fahl röthlichgelb, Spitzenhälfte des Ohres schwarzbraun oder schwarz, während beim europäischen Fuchse an der Basis des Ohres jeder Seite nur ein gelber Fleck steht, Kehle hell aschgrau, die Haare an der Wurzel aschgrau mit langen starken weissen Haarspitzen, welche die graue Frabe beinahe verdecken, indem dieselbe nur durchschimmert; Brust und Unterhals weiss, mit grauen Wurzeln der Haare; Bauch und Unterseite des Körpers schwärzlichgrau mit blässeren Haarspitzen, ebenso ist ein Feld an der inneren Fläche der Hinterschenkel gefärbt; vorderer Rand der Hinterbeine weiss, und diese Farbe läuft an der vorderen Innenseite des ganzen Hinterbeines hinab; innere Seite des Vorderbeines hell gelbroth, in ihrer Mitte hinab weisslich; vordere und äussere Seite des Vorderbeines, so wie die Ferse des Hinterfusses und die vier Füsse bräunlichschwarz oder schwarz, allein die Spitzen aller Zehen oberhalb der Klauen gelblichweiss; Hals, Vorderrücken, Wurzel des Vorderarmes schön lebhaft hell gelbroth, auf dem Scheitel mehr wachsgelb; Mittel-, Hinter-Rücken und Schenkel weisslich, auf den Obertheilen mit starken rothbraunen Haarspitzen, allein alle Haare der Obertheile haben graubräunliche Wurzeln; unterer Theil der Hinterschenkel nach aussen rostgelb, graubraun gemischt; Schwanz an der Oberseite an den Haarwurzeln fahl grau-

braun, dann weissgelblich, die Spitzen rothbraun und schwarzbraun gemischt; Seiten des Schwanzes hell graugelb (wolfsfarbig); die Haare in der Mitte unter der Schwanzspitze mit langen schwarzbraunen Spitzen; Spitzenhaare des Schwanzes lang und eine weisse starke Blume bildend, wie an unserem Fuchse.

Ausmessung: Ganze Länge 3' 6" 10^{'''}; Länge des Schwanzes (mit den Haarspitzen) 1' 7"; Länge desselben ohne die Endhaare 15" 4^{'''}; Länge des Kopfes 6"; von der Nasenspitze zum vorderen Augenwinkel 2" 9⁴/₅^{'''}; Länge der Augenspalte 7³/₄^{'''}; Länge vom hinteren Augenwinkel zur vorderen Ohrbasis 1" 2^{'''}; Höhe des Ohres (am Scheitel gemessen) 3" 4¹/₂^{'''}; grösste Breite des Ohres 3" 4¹/₂^{'''}; Länge der Vordersohle bis zum Ballen des Handgelenkes 3" 8^{'''}; Länge des längsten Vordernagels 8^{'''}; Länge der Hintersohle und Ferse mit dem längsten Nagel 6" 2¹/₂^{'''}; Länge des längsten Hinternagels 8^{'''}; Umfang des Kopfes vor den Ohren 9" 4^{'''}; Umfang des Halses 8" 8^{'''}; Umfang des Leibes in der Dünnung 10" 10^{'''}; Umfang hinter den Vorderbeinen 12" 9^{'''}; Höhe des Thieres vorne mit ausgestrecktem Fusse 16" 11^{'''}; Höhe des Hintergestelles (ebenso gemessen) 18" 4¹/₂^{'''}; Länge der längsten Bartborsten 4"; Länge des oberen Eckzahnes 8¹/₂^{'''}; Länge des unteren 6^{'''}.

Innere Theile: Im Rachen ist der Gaumen mit Querleisten bezeichnet; Zunge ziemlich zugespitzt, mit höchst feinen Papillen besetzt, also ziemlich glatt zu nennen, an ihrem Hintertheile stehen stärkere, mehr rauhe, mit blossen Auge sichtbare Papillen; die Linea alba ist stark und deutlich; Blase ziemlich klein, im geleerten Zustande vielfältig und dicht längsgefaltet; Leber in fünf eigentliche Lappen getheilt, die aber mehrere kleinere Einschnitte zeigen; Magen zusammengekrümmt, in seiner grössten Längenausdehnung hielt er (angefüllt) 3" 2^{'''}; Herz dick, 2" 5^{'''} lang mit seinen beiden Ohren, im Durchmesser 1" 5 bis 6^{'''} haltend; Lunge sehr gross, der linke Flügel in drei, der rechte in vier Lappen getheilt, wovon der eine ziemlich in der Mitte liegt.

Der Schädel dieses Fuchses ist sehr abgeplattet, mehr als beim europäischen Fuchse, das Auge steht hoch am

Köpfe. — Die Bemerkungen über das männliche Thier dieser Art sind leider verloren gegangen, so wie alle Exemplare vom oberen Missouri.

Vergleichende Ausmessung zweier etwa einjährigen Füchsinnen von New-York und von Deutschland.

| | Amerikanische Füchsin. | | Deutsche Füchsin. | |
|--|---------------------------|------------|----------------------|-------|
| Ganze Länge mit den Haarspitzen des Schwanzes . . . | 2' | 10''' | 3' | 3'' |
| Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen | 14'' | 5''' | 15'' | 9''' |
| Länge des Schwanzes ohne die Endhaare | 11'' | 5''' | 13'' | 7''' |
| Länge des Kopfes | 5'' | 6''' | 6'' | — |
| Höhe des Ohres (am Kopfe gemessen) | 2'' | 8''' | 3'' | 10''' |
| Länge von der Nasenspitze zum vorderen Augenwinkel . . | 2'' | 6 bis 7''' | 2'' | 7''' |
| Länge vom hinteren Augenwinkel zur vorderen Ohrbasis | 1'' | 9''' | 1'' | 5''' |

Der rothe nordamerikanische Fuchs ist mir schon im Alleghany-Gebirge vorgekommen, und ich erhielt ihn aus den Staaten New-York und Pennsylvanien. Die am oberen Missouri erlegten Exemplare wichen in einigen kleinen Zügen von denen der östlichen Staaten ab, daher lasse ich hier die Ausmessung eines geringen weiblichen Fuchses aus New-York und eines starken desselben Geschlechtes vom Missouri folgen:

| | Fuchs aus New-York. | | Vom Missouri. | |
|--|---------------------|------------|---------------|-----------|
| Ganze Länge . . . | 2' | — 10''' | 3' | 6'' 10''' |
| Länge des Schwanzes (mit den Haarspitzen) | — | 14'' 5''' | 1' | 7'' — |
| Länge des Schwanzes (ohne die Haarspitzen) | — | 11'' 5''' | — | 15'' 4''' |
| Länge des Kopfes . . | — | 5'' 6''' | — | 6'' — |
| Höhe des Ohres . . | — | 2'' 8''' | — | 3'' 4½''' |
| Von der Nase zum Auge | — | 2'' 6-7''' | — | 2'' 9⅓''' |
| Vom Auge zum Ohre | — | 1'' 9''' | — | 1'' 2''' |

Die amerikanischen Reisenden haben nun seitdem einen Fuchs in der Nähe des grossen Salt-Lake der Mormonen kennen gelernt, welcher Baird *Vulpes macrourus* genannt hat, da er sich durch grössere Länge des Schwanzes auszeichnet, und ich vermuthete anfänglich, mein rother Missouri-Fuchs könne identisch mit diesem langgeschwänzten sein. Wenn wir aber die Ausmessungen, wie folgt, von Spencer Baird's Werk entlehnen, so muss doch mein Missouri-Fuchs zu *Vulpes fulvus* gezählt werden.

Vergleichung der Maasse des *V. fulvus* vom
oberen Missouri mit *V. macrourus* Baird
(nach englischem Maasse).

| | Canis fulvus. | Canis macrourus. |
|------------------------------------|------------------|---------------------|
| Von der Nase zur Schwanzspitze . . | 41" | 33" |
| Schwanz ohne die Haarspitzen . . . | 12½" | 18" |
| Schwanz mit den Haarspitzen . . . | 17" | 22" |

Das Verhältniss zwischen Körper und Schwanz ist bei *macrourus* auffallend von *fulvus* verschieden, ich kenne den letzteren nicht, muss folglich den von mir beschriebenen rothen Missouri-Fuchs als eine kleine Varietät dessen der östlichen Staaten betrachten. Ich habe viele Felle des Missouri-Fuchses verglichen und sie in der Hauptsache einander sehr ähnlich befunden, doch giebt es auch hier Varietäten, wie bei allen Füchsen der Erde. Sie sind manchmal mehr schwärzlich, mehr dunkelbraun, und dem Schwanz fehlt oft die weisse Spitze oder Blume, wie wir dies auch sehr häufig bei unseren Füchsen beobachten können, wo der oberflächliche Beobachter Brand- und Birkfuchse als verschiedene Species betrachtete. Das gewöhnliche Vorkommen dieses schönen Missouri-Fuchses ist aber das oben beschriebene hell röthlichgelbe, und man könnte diesen Fuchs, der Farbe zu Folge, füglich den Goldfuchs nennen.

Die Lebensart dieses Fuchses ist vollkommen die des europäischen, wenn man ausnimmt, dass er in den westlichen Gegenden weniger die Waldungen bewohnt und sich mehr in den offenen Prairies aufhält. Oefters findet man

ihn in den Prairie-Hügeln und den dort befindlichen Höhen-Zügen, welche ihm Schutz gegen die rauhe Witterung gewähren. Seine vier bis fünf Junge wirft er in Erdhöhlen oder Bauen, wie alle Füchse. Man fängt ihn in Schlagfallen und kann ihn auch reizen, wie unseren Fuchs, indem man die Stimme des Hasen oder das Vogelgezwitscher nachahmt. Er zieht mit den Wölfen den Bisonheerden nach und die Indianer wissen aus der Erfahrung, dass er da selten ist, wo jene wilden Rinder sich weggezogen haben.

Sein Balg ist sehr schön und wird im Pelzhandel gesucht.

Die Anglo-Amerikaner nennen ihn den rothen Fuchs (Red-Fox), bei einigen indianischen Nationen trägt er nachfolgende Namen:

| | | |
|---------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Bei den Ojibua's | Uagóhsch (allgemeiner Name) | man setzt die Farbe hinzu. |
| „ „ Wasaji (Osagen) | Schongrëscha. | |
| „ „ Ohtos | Mischäkä - schudjä | (j französisch). |
| „ „ Assiniboin's | Schonga - schane. | (e halb ausgesp.). |
| „ „ Mandan's | Hirütt - sä. | |
| „ „ Monnitari's | Ehchoekuschi - säotta. | |
| „ „ Arikara's | Tschiwaküh - küss. | |
| „ „ Crihs (Crees) | Machkéli - siss | (ach gultural). |

5. *C. virginianus* Gmel. Der dreifarbige Fuchs.

Canis cinereo-argenteus Schreb.

Richardson l. c. I. p. 98.

Audub. u. Bachm. l. p. 162. Tab. XXI.

S. Baird l. c. I. p. 138.

Dieser bekannte schöne Fuchs ist über den grössten Theil von Nord-Amerika verbreitet, geht aber nach Richardson nicht ganz nördlich hinauf, da ihn dieser vortreffliche Beobachter nicht zu sehen bekam. In Pennsylvanien, Indiana, Illinois u. a. Staaten ist er gemein, kommt auch vor bis zu den Rocky-Mountains und Audubon

giebt über diesen Gegenstand weitere Nachrichten. Harlan und Godman sagen, diese Thierart lebe auch in Paraguay und nach Pöppig in Chili ¹⁾; allein es ist möglich, dass ich selbst an diesem Irrthum Ursache bin, indem ich in meinen brasilianischen Beschreibungen dieselbe Ansicht aussprach. Beide Füchse, der virginische und der Aguara-chay des Azara, haben nämlich in der abwechselnden Mischung ihrer Haare an den Obertheilen einige Aehnlichkeit; allein als ich den virginischen Fuchs näher kennen lernte, erblickte ich sogleich, dass er eine ganz andere Gestalt und Verhältnisse habe. Seine Beine sind viel höher, der Kopf kleiner und der Schwanz kürzer und mehr dickbuschig, die Klauen stärker und grösser, das Ohr ist grösser und stärker und die Farbe der Obertheile mehr schwarz, die Seiten des Halses dagegen sehr schön fuchsroth, während die Färbung des brasilianischen Fuchses nur fahl graugelblich und ohne besondere Abzeichen sich zeigt.

Zu New-Harmony am Wabasch sah ich ein solches Thier an der Kette. Kam man ihm zu nahe ohne von ihm gekannt zu sein, und besonders wenn er mit fressen beschäftigt war, so gurrte er wie ein Hund. Er ist nicht so stark und läuft nicht so anhaltend wie *Vulpes fulvus*, was die amerikanischen Jäger bei ihren Fuchsjagden zu Pferd bestätigt finden, wie schon Richardson erwähnt. Von den Hunden gestellt, soll er sogleich Schutz auf einem Baume suchen, in eine Erd- oder Baumhöhle einkriechen.

Ein ausgewachsenes Exemplar dieses Fuchses, welches ich im Monat März zu New-Harmony erhielt, hatte den Knochen in der Ruthe 1" 1'" lang, sanft doppelt gebogen, und am Vordertheile aufwärts gekrümmt, wie Tab. I. Fig. 3 zeigt, er ist ziemlich dreikantig, von oben stark ausgehöhlt in a, und hat unten in der Mitte eine stark vortretende Längskante und an jeder Seite derselben eine starke Hohlkehle, oder $\frac{2}{3}$ seiner Länge am Wurzeltheile eine Längsaushöhlung.

Die Mandans nennen diesen Fuchs den weissen, Hirütt-schöttä. Obgleich dieses Thier von den Indianern

1) Siehe Pöppig's Reisen Bd. I. p. 314.

am oberen Missouri gekannt ist, so ist er mir dort doch nicht vorgekommen.

6. *C. velox* Say. Der Prairie-Fuchs.

T. Say in Major Longs exped. to Rocky-Mount.

Beschreibung meiner Reise in Nord-Amerika.

Audubon l. c. II. p. 13.

S. Baird l. c. I. p. 133.

Der Name Kit-Fox, welchen dieser niedliche kleine Fuchs im westlichen Nord-Amerika bei den Pelz-Jägern trägt, wurde von Richardson und Capt. Back auf den vorhergehenden Fuchs angewendet, was wohl bloss einer Verwechselung zu Folge geschah¹⁾. Say beschreibt den westlichen Kit-Fox nach einer unvollständigen Haut, allein nicht bloss der Name, sondern auch die Eigenschaften, dass er sehr klein sei und ausserordentlich schnell laufe, setzen es ausser Zweifel, dass Say von diesem Thiere redet, welches ich nachfolgend genau nach dem frischen sehr vollständigen Exemplare beschreiben werde, deren ich viele in Händen hatte, aber sämmtlich leider verlor, auch haben wir ein ganzes Jahr lang ein solches Thierchen lebend besessen.

Beschreibung: Gestalt vollkommen die des europäischen Fuchses, nur mehr schlank und zierlich, dabei kaum halb so gross wie ein erwachsener europäischer Fuchs. Der Kopf ist schlank und die lange Schnauze sehr zugespitzt; die schwarze Nasenkuppe ist immer feucht; Bartborsten lang und schwarz; über dem Auge stehen auch einige ähnliche lange Haare, die aber weiss gefärbt sind; Auge wie am deutschen Fuchse gestaltet, lebhaft, die Pupille scheint rund zu sein; Ohren stark, oben zugespitzt, inwendig mit langen Haaren besetzt; Zunge schmal und und ziemlich glatt; Beine zierlich und schlank; Vorderfuss

1) S. Capt. Back narrat. of the arctic Land-Exped. p. 493. Hier wird deutlich von ihm als dem kleinsten der nordamerikanischen Fuchse geredet, allein fälschlich auf *C. cinereo-argenteus* bezogen, und ebenso Richardson im Append. zu Capt. Backs Reise.

mit 5 Zehen, die zwei mittleren sind länger als die übrigen, der Daumen steht weit zurück, alle sind mit fuchsartigen gekrümmten Klauen versehen; Hinterfuss mit 4 ebenso gebildeten Zehen; Schwanz lang und dick behaart, wie am deutschen Fuchse; männliche Geschlechtstheile ebenfalls wie an dem letzteren gebildet und mit Pelz überzogen; das Gebiss kann ich leider nicht beschreiben, da ich alle Exemplare und selbst die Schädel verlor.

Färbung: Nasenkuppe und nackte Einfassung der Augenlieder schwarzbraun; die Iris im Auge grünlichgrau mit dunkler Pupille; Bartborsten an der Nase schwarz, dabei $3\frac{1}{2}$ Zoll lang, die über dem Auge stehenden sind weiss; inneres Ohr mit weisslichen Haaren angefüllt; alle Obertheile des Thieres hellfahl gelbroth, die Haare an der Wurzel von genannter Farbe, an den Spitzen weisslichgelb, und unter der Spitze befindet sich zwischen beiden Farben eine röthlichgraubraune Stelle; Schwanz gefärbt wie der Körper, aber seine Spitze ist schwarz; Stirn und Oberkopf sind ein wenig dunkler gefärbt als der Rücken, indem die Haare hier eine graubraune Mischung haben; der Nasenrücken hat die Farbe des Kopfes, er ist gelbroth, allein die beiden Seitenflächen der Schnauze, von der Nasenkuppe bis zum Auge hinauf, sind schwärzlich gefärbt; Unterkiefer und alle Untertheile des Thieres, so wie die Vorderseite der Hinterbeine sind weisslich gefärbt; das Hinterbein ist längs der weisslichen Vorderkante hinab, so wie der Schenkel an seiner äusseren Fläche röthlichbraun; Gegend um die Ohrwurzel hell röthlichgelb, ebenso der obere Theil der Seiten des Halses.

Gegen den Winter hin sind die Obertheile des Thieres mehr fahl bräunlichgrau überlaufen, indem alle Haare alsdann starke weisse Spitzen zeigen, und ebenso der Schwanz, jedoch sind hier die Haare nicht weisslich, sondern mehr schwärzlich bespitzt, die Unterseite dieses Theiles rothbräunlich gefärbt.

Innere Theile: In der Ruthe des männlichen Fuchses befindet sich ein Knochen, der bei dem eben beschriebenen Exemplare $1''\ 7\frac{1}{8}'''$ lang war. Er ist gerade und dem des Wolfes sehr ähnlich, vorne zeigt er eine etwas kolbige

Spitze, hinter dieser ist er rund und verdünnt, dann nach oben rinnenförmig ausgehöhlt, am Hintertheile zugespitzt, und von der Seite betrachtet macht er zwei kleine wellenförmige Biegungen. (Siehe die Abbildung dieses Knochens in natürlicher Grösse Tab. I. fig. 4). Der Magen ist zusammengekrümmt und war mit Stücken von Fellen, Leder, theils mit allerhand Beeren, Haaren und Ueberresten von Mäusen und mit Heuschrecken (*Gryllus*) angefüllt, wovon diese Füchse in den Prairies hauptsächlich leben müssen. Die Leber scheint in 7 grössere und kleinere Lappen getheilt zu sein; fett waren diese niedlichen Füchse im Monat October durchaus nicht.

Ausmessung: Ganze Länge 2' 8" 7^{'''}; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 12^{''}; desselben ohne die Endhaare 10^{''} 2^{'''}; Länge von der Nasenspitze zum vorderen Augenwinkel 2^{''}; Länge der Augenspalte 8^{'''}; Länge vom hinteren Augenwinkel zur vorderen Ohrbasis 1^{''} 7^{'''}; Höhe des äusseren Ohres 2^{''} 1^{'''}; Breite des Ohres an der Wurzel 1^{''} 6^{'''}; Breite des Kopfes zwischen den Ohren 1^{''} 11^{'''}; Länge des Kopfes 4^{''} 8^{'''}; Höhe des Vordergestells (mit ausgestrecktem Fusse und Zehen) 11^{''} 8^{'''}; Hintergestell (ebenso gemessen) 13^{''}; Länge des längsten Vordernagels 7^{'''}; Länge des längsten Hinternagels 6^{'''}; Länge des oberen Fangzahnes 5^{'''}; des unteren 4¹/₂^{'''}.

Weiblicher Fuchs: Länge 2' 6" 9^{'''}; Länge des Schwanzes mit den Endhaaren 12^{''} 3^{'''}; Länge des oberen Fangzahnes 6^{'''}.

Der kleine Fuchs dieser Beschreibung ist über die ganzen westlichen Prairies bis zu den Rocky-Mountains verbreitet, ich kann aber nicht sagen ob er in- und jenseits dieses Gebirges vorkomme. Man sieht ihn gewöhnlich einzeln umherstreifen und er gräbt sich Höhlen in den Hügeln und Ufern, wo das Weibchen im April seine 4 bis 8 Jungen wirft. Oefters verbirgt er sich, besonders bei schönem Wetter, auch über der Erde, im Gebüsch oder in den höheren Pflanzen der Prairie. Besonders im Winter kommt er den menschlichen Wohnungen sehr nahe, um daselbst den Abfall aufzusuchen. Seine Lebensart ist ganz die des europäischen Fuchses und er ernährt sich von Mäu-

sen, Heuschrecken, Fröschen, Käfern und allen anderen lebenden Thieren, die er bezwingen kann, ohne Zweifel auch von todtten Thieren. Seine Stimme ist ein lauter rauher Kehl laut, der viele Aehnlichkeit mit der des europäischen Fuchses hat, man hört sie besonders in der Paar- oder Ranzzeit, im Februar und März.

Diese kleinen Thiere sind ausserordentlich schnell im Laufe, viel schneller als die übrigen Arten, und ein Pferd soll sie nie einholen können, dabei laufen sie selten gerade aus, sondern hin und her, welches das Einholen noch erschwert. Sie thun im Laufe einige weite Sprünge, stehen dann still, mit ausgestrecktem Halse hoch aufgereckt und sehen sich um, dann geht es blitzschnell weiter. Man fängt sie zuweilen in ihren Höhlen mit Schlingen, die man in der Röhre aufstellt und dann das Thier von Hunden zu Bau treiben lässt, oder man gräbt sie aus, reitet ihnen auch zuweilen an und schiesst, aber da es gewöhnlich weit ist, mit der Kugel, welches einen höchst fermen Schützen verlangt. Die gewöhnliche Art sich ihrer zu bemeistern, geschieht durch Fallen, welche man mit Fleisch anködert, jedoch der Balg hat wenig Werth und die Compagnie bringt dieses Pelzwerk nicht in den Handel, da das Haar weder sehr weich noch lang ist.

Gewöhnlich sind diese Füchse sehr von Flöhen geplagt, wie auch die Wölfe der Prairies.

Jung aufgezogen werden sie sehr zahm und sind alsdann allerliebste Schoossthierchen. Ich besass ein solches, das dem niedrigsten Schoosshündchen nichts nachgab. In der Ruhe legte sich mein kleiner Fuchs rund zusammen auf ein Häufchen und bedeckte die Schnauze mit dem dicken Schwanze. Das Feuer suchte er im kalten Winter sehr und verbrannte sich dabei häufig den Balg. Als er schon beinahe ein Jahr alt war, spielte er noch immer sehr gerne. Wenn ich ihn rief, so sprang er sogleich von seinem Lager auf, kam zu mir, schmeichelte und leckte mir die Hände, und besonders wenn ich an meinen Kleidern kratzte oder klopfte, so kam er herbei gesprungen, stieg an mir in die Höhe, rannte wieder fort, drückte sich platt auf den Boden, sah mich schelmisch an, rannte dann wieder im Zimmer

herum und gab einige Stimmen des Wohlbehagens von sich, dann machte er Bogensätze in die Luft, bis er wieder herbei kam, um sich kratzen und lieblosen zu lassen, welches ihm ganz besonders viel Vergnügen gewährte. Um gekratzt zu sein kam er auch leise herbei, nahm uns die Hand oder das Bein in den Rachen und schmeichelte auf diese Art. Seine Luft- und Bogensprünge waren oft sehr unterhaltend. Im Monat Februar hatte er weit weniger Ruhe als zuvor, suchte auch beständig nach einer Gelegenheit um zu entkommen, weil es jetzt die Ranzzeit war. Er ging alsdann häufig an die Thür und kratzte mit den Pfoten daran. Er war ausserordentlich klug, merkte sich und behielt alles, auch schmeichelte er beständig, wenn er irgend einen Endzweck erreichen wollte. Häufig ergriff er mit den Zähnen den ersten besten Gegenstand, zerrte ihn herum, rannte dann schnell fort, versteckte sich, kam eben so schnell wieder, machte Bocksprünge und dergleichen Possen mehr. — Wir hatten ihn gelehrt das Pfötchen zu geben, wie einen kleinen Hund und er that es wenn er gekratzt sein wollte. Im Frühjahre liess er, wie gesagt, seine sehr laute Kehlstimme öfters hören, drei- bis viermal hinter einander. Sie ist lauter und rauher als bei dem europäischen Fuchse, hat aber dennoch einige Aehnlichkeit mit derselben. Sie klingt sehr sonderbar und wir waren von Anfang dadurch sehr überrascht, man glaubte nicht, dass sie von einem so kleinen Thiere kommen könne.

Ratten und Mäuse frass dieser kleine Fuchs besonders gern und wir setzten ihn deshalb auf einen über uns befindlichen Boden, wo ein grosser Vorrath von Mais aufgeschichtet lag, dem die Ratten und Mäuse sehr gefährlich waren. Hier setzte man ihn Abends hinauf und hörte nun in der Nacht die Jagd über unseren Köpfen umhertoben. Am Morgen nahm man ihn dann wieder herunter und bemerkte wie wohl er es sich hatte schmecken lassen, denn er war dick aufgetrieben. Hatte er eine Maus gefangen, so tödtete er sie nicht sogleich, sondern spielte erst damit, wie es die Katzen ebenfalls zu thun pflegen. Bei dem Fressen eines solchen Thieres fing er immer mit dem Kopfe an und kauete wie die Katzen auf der Seite mit den

Backenzähnen, indem er den Kopf schief stellte, dann beleckte er sich das Maul und öfters auch die kleinen Vorderpfötchen. Hatte er keinen Hunger mehr, so verscharrte er den Rest seiner Mahlzeit, schob mit der Nasenspitze die Erde darauf, oder in einen Winkel und deckte ihn wohl zu. Er frass im Allgemeinen weniger, trank aber sehr oft, jedoch auch nicht viel auf einmal. Gekochtes Fleisch liebte er nicht besonders, desto mehr aber rohes. — Die Vögel frass er ausserordentlich gern. Sein Geschlechtstrieb erwachte als man am 19. Februar eine geschossene Füchsin (*Canis fulvus*) in das Zimmer brachte, wo er sich befand. Er wurde sogleich sehr lebendig, gab zweierlei Stimmen von sich, den lauten Kehrlton und kurzen stotternden oder murksenden, etwa wie „murk, murk!“ Als ich im April den Missouri hinabreiste biss er während der Nacht den Strick entzwei, an dem er angebunden war und entwischte zu unserer aller Kummer, denn der kleine Fuchs war der Liebling aller meiner Leute, und ich hatte gehofft diese noch unbekannte Thierart glücklich lebend nach Europa zu bringen.

Bei den Ojibuäs heisst

dieser Fuchs . Ma-igan-nähs.

„ „ Mandans . . Ohcha (óh Accent, ch guttural).

„ „ Mönnitarris . Ehchochka (ch guttural).

„ „ Arikkaras . Tschiuáhk (u und a getrennt).

„ „ Osagen . . . Schongréscha-schinga.

Audubon's Beschreibung scheint von der meinigen abzuweichen, auch behauptet er diesem Fuchs komme der Name *velox* nicht zu, wovon ich aber doch das Gegentheil bezeugen kann. Er soll nach diesem Schriftsteller nicht weiter nördlich als bis zum Saskatschawan verbreitet sein, was ich wohl glaube, und in Texas und Californien komme er nicht vor. — Audubon's Abbildung gleicht sehr wenig der Natur. Ich habe unter diesen Füchsen nie ein auf diese Art gefärbtes Exemplar gesehen. Spencer Baird hat auch eine Beschreibung mitgetheilt, die gewiss genau nach vielen Exemplaren dieses Thieres und gewissenhaft entworfen ist.

Nachträglich noch ein paar Worte über den indianischen Hund am Missouri, der allen jenen Nationen ein wichtiges Hausthier geworden ist. Er wird bei ihnen in grosser Menge angetroffen, dient ihnen als Nahrungsmittel in Zeiten der Noth, als einziges Zugthier, indem er vor die Schlitten und Lasten gespannt und bepackt wird, sowie zur Jagd. Es existiren daselbst, wie gesagt, mehrere Rassen von Hunden, von welchen die gemeinste und verbreitetste ein grosses dem Wolfe ähnliches Thier ist, mit starkem Kopfe, aufgerichteten, zugespitzten Ohren, langem buschigen Schwanze, schwarz, weiss, oder von diesen Farben gefleckt, zuweilen auch grau, ganz wie der Wolf. Diese Hunde bellen nicht, sondern heulen nur, sind gegen Fremde sehr falsch und fallen dieselben an, wenn man die indianischen Dörfer betritt.

Eine zweite Varietät ist kleiner und mehr schlank, hat daher etwas mehr Aehnlichkeit mit dem Fuchse oder Eskimaux-Hunde, unterscheidet sich aber in der Farbe nicht bedeutend von dem grösseren Hunde.

Endlich findet man unter den Indianern auch Hunde, jedoch nur einzeln und selten, welche mehr den europäischen Jagdhunden ähneln, und die sie ohne Zweifel von den Pelzhändlern erhielten. — Diese Hunde bellen und sind oft gefleckt, oft auch gänzlich rothbraun oder gelbroth. — Ueber den Nutzen, welchen der Hund den Indianern gewährt, siehe die Beschreibungen der verschiedenen Reiseberichte, so wie auch des meinigen.

Fam. 4. Felina, Katzen.

Genus Felis Linn. Katze.

A. *Leoninae*, Löwen.

Gross, ungefleckt mit langem Schwanze.

1. *F. concolor*. Linn. Der Cugar.

Audub. et Bachm. l. c. II. p. 305. Tab. 96. 97.

S. Baird. l. c. I. p. 83.

Wir haben auf unserer nordamerikanischen Reise den

dortigen sogenannten Panther im wilden Zustande nicht zu sehen bekommen, wohl aber in Menagerien. In den Vereinigten Staaten ist dieses Thier nun grossentheils ausgerottet, in anderen weniger bewohnten Gegenden schon sehr selten geworden. In den grossen Waldungen von Indiana, am Mississippi und Missouri kommt es noch einzeln vor. In den Rocky-Mountains und den Black-Hills soll der Panther oder Cugar nicht selten sein. Bei den Blackfoot-Indianern sieht man eine Menge grosse Felle dieser Thiere, welche sie mit Tuch verbrämen und zu schönen Pferddecken verarbeiten. Auch die Köcher für die Pfeile sind bei sehr vielen Missouri-Indianern aus diesem Felle gemacht, wobei alsdann der lange Schwanz mit Tuch gefüttert und verziert herabhängt. Sie bezahlen solche Felle oft sehr theuer.

Ehemals war diese Thierart überall verbreitet, ist aber jetzt in den bewohnten Gegenden ausgerottet.

Die Anglo-Amerikaner nennen den Cugar „Panther“ oder Painter.

| | |
|-------------------------|---|
| „ Ojibuas | Mischipischú. |
| „ Osagen | Ingróna (ga kurz). |
| „ Omáhas | Ingróna - sindä - snaddäh. |
| „ Mandans | Schuntä - Haschka (der lange Schwanz). |
| „ Mönnitarris | Ihtupáh - ächtia (äch Zungenspitze, í u. a getrennt). |

Vollkommen treue Abbildungen des nordamerikanischen Cugar hat Audubon Tab. 96 u. 97 gegeben.

B. *Lynxes*, Luchse.

Mit mehr oder weniger abgekürztem Schwanze, meist einen Haarpinzel an der Spitze des Ohres.

2. *F. rufa* Güld. Der Rothluchs.

? Richardson l. c. I. p. 103.

Audub. l. c. I. p. 2. Tab. 1.

S. Baird l. c. I. p. 90.

Baird nimmt für Nord-Amerika drei Arten von Luchsen an, von welchen ich jedoch nur zwei kenne, den nordischen und den der mittleren Staaten, von welchem ich

nachfolgend ein weibliches, aber nicht starkes Exemplar beschreiben werde, welches ich in den grossen Waldungen von Indiana erhielt.

Beschreibung eines weiblichen Luchses im Winterhaare: Gestalt sehr schlank und dünnleibig, mit hohen, starken, sehr muskulösen Beinen, dicken Pfoten mit kolossalen, einziehbaren Klauen, kurzem an der Spitze oben schwarzen Schwanze, ziemlich kleinem Kopfe mit mässig hohen Ohren, die nur einen sehr kleinen Haarpinsel tragen. Der Kopf ist gebildet wie an *Felis concolor*, also ächt katzenartig, die Schnauze kurz, mässig stumpf, mit ziemlich kleiner Nasenkuppe und langen Bartborsten am Oberkiefer; die Stirn steigt mit einem Absatze vom Nasenrücken auf, ist abgerundet und bis zwischen die Ohren hin abgeflacht; die Backen breiten sich aus, an ihrem unteren Theile unter dem Ohre steht, wie beim Tiger und dem Cugar, ein Busch von verlängerten Haaren, der etwas seit- und hinabwärts hinaus tritt. Augen mässig gross mit starker Nickhaut und grosser runder Pupille; Augenwinkel vorn schief hinabgeneigt; Ohren mässig hoch und breit, mässig zugespitzt, von innen länger behaart als aussen, an ihrer Spitze steht ein kleiner Pinsel von Haaren, nur 3 bis 4^{'''} lang und sehr dünn; Rachen oben im Gaumen mit erhöhten Querleisten bezeichnet; Gebiss sehr scharf und stark, mit langen Eckzähnen; Zunge rauh wie an der Hauskatze; Hals kurz und stark; ganzer Körper höchst schmal und von den Seiten zusammengedrückt, wie an der Katze, die Schultern ebenfalls, dabei aber stark; Vorderbeine hoch, dick rundlich muskulös, mit starken dicken Pfoten oder Füssen und sehr starken, grossen platt zusammengedrückten Klauen, welche in ihren Scheiden vorborgen liegen; Vorderfuss wie an der Hauskatze gebildet; der Leib ist so platt, dass er, wenn das Thier auf der Seite liegt, kaum 3 Zoll hoch ist; Hinterbeine schlank, dabei zierlich und muskulös, wie an der Katze; Hinterfuss mit vier Zehen, die zwei mittleren länger und gleich lang, die äussere und innere einander ebenfalls gleich lang, wie an der Katze; am Vorderfusse steht inwendig eine kurze Daumwarze mit einer grossen zusammengedrückten, fest anliegenden und etwas

abwärts gerichteten Klaue, die an ihrer unteren Wurzel eine kleine nackte Stelle, oder eine Art von Ballen zeigt; der Vorderfuss hat unter jeder der vier Zehen einen runden, nackten Ballen, hinter den Zehen steht ein ähnlicher grosser, etwas herzförmiger, der an den Seiten etwas ausgebuchtet ist, und hinter diesem, unter dem Handgelenke, ein etwas zugespitzter, rauher, schmal kegelförmiger Ballen, von beinahe 5 Linien Länge; an der Hintersohle ist es ebenso, die Ballen sind aber etwas mehr länglich, besonders der Herzballen, der vorne etwas stumpf und mehr in die Länge gezogen ist; Schwanz sehr kurz, nicht völlig fünf Zoll lang, an der Spitze abgerundet und kurz behaart, mässig dick, etwas wenig dichter und mehr wollig oder weicher behaart, als der Rücken; After- und Geschlechtsöffnung nahe unter dem Schwanze, wie an der Hauskatze; Behaarung der Obertheile im December ziemlich kurz, auf dem Hinterrücken etwa 1 Zoll 3 Linien lang (die einzeln darin vertheilten Stachelhaare sind länger), sie bildet bloss die etwas sanfte, zartwollige Grundbehaarung; Bauch und innere Seite der Schenkel mit zarten, weichen $2\frac{1}{2}$ Linien langen Haaren besetzt, übrigens verhält sich die Behaarung wie an der Katze.

Färbung: Nasenkuppe röthlichbraun; Einfassung des Auges und der Lippen schwarzbraun, ebenso der Augwinkel; Iris im Auge breit feurig gelbbraun, oder gelb; Bartborsten weiss; alle Obertheile des Thieres von der Nasenkuppe bis zum Schwanze haben eine Mischung von fahl röthlichgraubraun und schwarz, indem die Haare an der Wurzel fahl graubraun, dann schwarzbraun und an der Spitze weisslichgelb gefärbt sind; es stehen aber zwischen ihnen einzelne längere schwarze Stachelhaare; die Stirn zeigt einige Reihen kleiner, schwarzbrauner Fleckchen, die zwischen den Ohren einen gefleckten Schild bilden, der nach hinten von einer hufeisenförmigen Linie oder schwarzbraunen Zeichnung eingeschlossen ist; von der oberen weissen Einfassung des Auges treten zwei kurze weisse Streifen nach der Stirn hinauf; Ohr an seiner äusseren Fläche an der Wurzel mit einem starken schwarzen Querstreifen, seine ganze Mittelfläche ist weisslich, die obere

Spitze aber, so wie ein grosser Theil des Randes an beiden Seiten, so wie der kleine dünne Haarbusch an der Spitze kohlschwarz; innere Behaarung des Ohres fahl gelblichweiss; Backen auf weissgrauem Grunde mit drei etwas bogenförmig abwärts gekrümmten, dann nach dem Ohre hinaufgerichteten und zuletzt nach dem langen Backenbarte an dem hinteren Winkel des Unterkiefers hinablaufenden Streifen, wo man aber nur noch den unteren von ihnen wahrnimmt, die beiden anderen haben schon früher aufgehört; der genannte längste Streifen färbt den hinteren Theil des Backenbartes schwarzbraun, dessen vordere Haare gemischt sind, von denen aber die längsten lange weisse Spitzen haben; zu beiden Seiten der Nasenkuppe stehen an der Oberlippe vier kurze horizontal parallellaufende Streifen, aus welchen die Bartborsten zum Theil entspringen; Kinn und Kehle sind weisslich; doch stehen an der letzteren zwei kurze, schwärzliche, winkelförmig gegen einander gestellte Streifen, nach vorne gegen einander geneigt; Gegend hinter den Ohren fahl röthlich; Seite des Halses mehr grau und schwärzlich gemischt; Vorderblätter, Hinterschenkel und Seiten des Thieres zeigen eine Mischung von röthlichen, schwärzlichen und weisslichen Haaren, an den Beinen mit verwaschenen, rundlichen, dunkel graubraunen und röthlichen Fleckchen, welche an den Vorderbeinen weniger sichtbar sind, als an den hinteren; Brust fahl röthlich, mit langen weissen Haarspitzen, doch bemerkt man an diesem Theile zuweilen ein Paar undeutliche punktirte oder gefleckte Querlinien; die langen Haare des Bauches und der inneren Seite der Beine sind fahl röthlichweiss mit vielen schwarzen Fleckchen; an der inneren Seite des Vorderarmes stehen zwei starke schwarze Querbinden, so wie kleine Fleckchen, und an der inneren Seite der Schenkel sind die schwarzen Flecken gross; Hinterfläche der Schenkel röthlichbraun, ins Rostrothe ziehend; Fussballen schwärzlich, die ganze Sohle beinahe schwarz und diese Farbe zieht an den Hintersohlen hinauf, nur ist sie an ihrem oberen Theile weniger dunkel, sie reicht bis gegen die Ferse hinauf; Schwanz an der Unterseite weisslich, an seinen Seiten röthlich, an der Ober-

seite, wie am Rücken des Thieres, aber an der Schwanzspitze befindet sich ein breiter schwarzer Flecken, der dieselbe aber nicht gänzlich, sondern nur halb umgiebt, und oberhalb dieses grossen schwarzen Endfleckens bemerkt man noch ein Paar undeutliche, schwarze Querstreifen auf der Oberfläche; Klauen der Zehen weisslich. — Im Sommer ist diese Luchsart mehr rothbraun gefärbt und mehr mit kleinen Flecken bezeichnet, da die weisslichen Haarspitzen mehr fehlen. Diese Species ist übrigens unter den Luchsen leicht zu unterscheiden.

Ausmessung: Ganze Länge (mit den ziemlich kurzen Haarspitzen des Schwanzes) $2' 9''$; Länge des Schwanzes $4' 7'''$, doch treten die längsten Haarspitzen noch ein wenig über diese Länge hinaus; Länge des Kopfes etwa $4' 8'''$; Länge von der Nasenspitze zum vorderen Augenwinkel $1' 6\frac{3}{4}'''$; Länge der Augenspalte $8\frac{1}{5}'''$; Länge vom vorderen Augenwinkel zur vorderen Ohrbasis $2' 5\frac{1}{8}'''$; Breite des Ohres über dem Kopfe $1' 9'''$; Höhe des Ohres an der Kopfseite (ohne den Haarpinsel) $2' 3'''$; Länge des Haarpinsels an der Spitze des Ohres 3 bis $4'''$; Länge des Backenbartes $1' 8'''$; Länge der Barthorsten $3' 4'''$; Länge des oberen Fangzahnes $6'''$; des unteren $5\frac{1}{3}'''$; Höhe des Vordergestelles $15' 9'''$; Länge des Hintergestelles (mit ausgestreckter Fussspitze) $17' 2'''$; Umfang des Vorderbeines unter dem Ellenbogen $4' 8'''$; Umfang der Vorderpfote (oder des Fusses) $4''$; Länge der längsten Vorderklaue $7\frac{1}{2}'''$; Länge der Klaue des Daumens $7'''$; Breite der stärksten Klaue an ihrer Wurzel $3\frac{7}{8}'''$; Länge der Vordersohle bis zum Handgelenke $2' 8'''$; Länge der Hintersohle bis zur Ferse $5' 8'''$; Umfang der Hinterpfote $3' 7'''$; Länge der längsten Hinterklaue $5\frac{5}{6}'''$; Breite des Scheitels zwischen den Ohren etwa $2' 3'''$; Umfang des Thieres hinter den Vorder-Blättern $12' 10'''$; Umfang in der Mitte des Leibes $11' 8'''$; Umfang vor den Hinterschenkeln in der Dünnung $11' 2'''$; Gewicht 15 amerikanische Pfund.

Inner e Theile: Der äusserlich sehr schmale schlanke Körper ist ohne alles Fett; Schenkel und Beine höchst muskulös; der Bulbus des Auges ist gross; Kaumuskeln sehr stark; Schädel etwas flach und breit; Herz dick und breit;

Leber in 7 Lappen getheilt, davon sind einige gross, die übrigen klein; Gallenblase schmal und länglich; zwischen einem grossen und einem kleinen Lappen der Leber gelegen; Zwerchfell muskulös; Nieren dick, 1" 8''' lang; Magen beinahe 4" lang, länglich geformt, mit mehreren Quersalten oder Einschnürungen; innere Magenfläche ein wenig faltig, mit grüngelblichem Magensaft angefüllt, gänzlich leer; Urinblase im angefüllten Zustande eiförmig, im Durchmesser 2" 7½''' haltend, gestaltet wie ein grosses Truthühnerei.

Ein jüngeres weibliches Thier, am 12ten Januar erhalten: es war jung, ohne Zweifel vom vergangenen Frühjahr, also etwa 10 Monate alt: Ganze Länge 21" 1''; der Pelz war grob, etwas uneben und kurzhaarig, übrigens in allen Stücken mit dem vorherbeschriebenen Luchse übereinstimmend; den Ohren fehlte der Spitzenpinsel noch gänzlich, der lange Backenbusch war noch undeutlich; Sohlen und Fersen noch nicht so schwarz, nur schwärzlichgrau; Haare des Leibes rothbräunlich und weiss gemischt, auf dem Rücken mit schwarzen Spitzen; Hinterbeine rothbräunlich, dunkler gefleckt; Vorderbeine rothbraun, klein dunklerschwärzlich gefleckt, an der inneren Seite weiss, mit drei schwarzen Querbinden und solchen Flecken; obere Barthaare schwarz, die unteren weiss.

Innere Theile: Wie früher beschrieben, allein der Körper mehr fett, das Netz gänzlich mit Fett durchwachsen; Leber dunkel rothbraun, in sieben Lappen getheilt; nur ein Stückchen Fleisch befand sich in dem Magen, dessen innere Fläche in Längsfalten gelegt war.

Altes männliches Thier, wahrscheinlich im Sommerpelze: Ich kann die Färbung nur nach dem ausgestopften etwa 3 Fuss langen Thiere angeben. Umgebung des Auges und ein Fleck an jeder Seite der Nasenkuppe sind weiss: Vorderkopf rothbraun; Backen weisslich mit 3 bis 4 gebogenen schwarzbraunen Längsstreifen, von welchen die unteren schon unmittelbar hinter der Nasenkuppe beginnen; Kinn weiss; Unterhals röthlich; die vier Beine und Hinterschenkel überall mit runden kleinen schwarzbraunen Fleckchen bezeichnet, übrigens wie das oben beschriebene Weibchen.

Der Rothluchs ist noch gegenwärtig über alle waldigen Theile von Nord-Amerika verbreitet und wir erhielten die beiden beschriebenen Exemplare in den grossen Waldungen am Wabash mitten im Winter. Einige Landleute wollten hier behaupten es gebe zwei Arten von Luchsen in Indiana, wovon die eine kürzeren Schwanz und Beine habe; allein Herr Thomas Say, ein tüchtiger und aufmerksamer Beobachter der Natur, der lange in dieser Gegend lebte, wollte nur eine Luchsart für das mittlere Nord-Amerika gelten lassen, und so ist es auch ohne Zweifel. Macht man doch in Europa Kalbs- und Katzen-Luchse, Brand- und Birk-Füchse, Hunds- und Schweins-Dachse u. s. w., und alle gehören unumstösslich nur einer Art an. Dass übrigens im höhern Norden von Amerika eine zweite Luchsart vorkomme, davon kann man sich in den Magazinen der grossen Pelzhandlungen überzeugen.

Der Rothluchs der mittleren Staaten wird dort die wilde Katze, Wild-Cat oder auch wohl Catimount genannt. Jetzt kommt er nur noch in zusammenhängenden Waldungen, besonders den Gebirgen, z. B. den Alleghany's vor, ist daselbst aber nicht selten. Wie alle grössern Raubthiere ist er übrigens nirgends sehr häufig, doch erhielt ich in Indiana in kurzer Zeit zwei Exemplare, mehrere andere sind ohne Zweifel erlegt worden, wovon ich keine Nachricht bekam. Im Jahre 1832 soll man auf Fox-Inland ¹⁾ kurz vor unserer Ankunft, einen besonders starken Luchs erlegt haben, der leider nicht conservirt wurde. Sie werden entweder in Fallen gefangen, oder mit Hunden gejagt, welche sie auf die Bäume treiben, da der Luchs sehr geschickt klettert. Dort oben drückt er sich auf einen Ast, und sieht nur mit dem Kopfe hervor. Deshalb waren auch die beiden Exemplare, welche ich erhielt, mit der Kugelbüchse durch den Kopf geschossen. Den einen derselben hatte man 12 Miles von Harmony erlegt, sechs Schüsse waren nach seinem Kopfe in grosser Höhe geschehen, bis er herabgeschossen wurde.

1) Siehe die Beschreibung von New-Harmony in dem 1. Bande meiner Reisebeschreibung.

Wie bekannt ist der Luchs ein für alle kleineren Arten des Wildes sehr gefährliches Raubthier. Auch in Nord-Amerika behauptet man, dass er von den Bäumen auf das Wild herabspringe, was aber dennoch nicht erwiesen ist und sich meines Wissens dem deutschen Jäger nicht bestätigt hat. In Amerika soll er besonders den jungen im Walde umher laufenden zahmen Schweinen nachstellen.

Das Fell dieses Luchses ist schlecht und er wird dadurch ganz vorzüglich gut von dem canadischen oder nördlichen Luchse unterschieden. Das Haar des Rothluchses bleibt Winter und Sommer kurz, selbst bei der strengsten Kälte, und man bezahlte ein solches zu New-Harmony am Wabash nur mit 25 bis 27 Cents; dagegen giebt *Felis canadensis* ein langes und lockeres, dabei feinhaariges Pelzwerk, welches weit höher im Preise steht.

Mehrere Zoologen haben für Nord-Amerika mehrere Arten von Luchsen angenommen; allein ich glaube mit Godman, dass nur zwei bestimmt verschiedene Thiere dieser Art für dieses Land festzusetzen sind, da alle Raubthiere in der Färbung etwas variiren. Wenn man mit *Rafinesque* jede Farbenvarietät zur Species erheben wollte, so könnten wir in Europa fünf bis sechs verschiedene Arten von Füchsen und wenigstens drei verschiedene Luchsarten aufstellen. Dergleichen Irrthümer können aber nur da vorkommen, wo man die Natur bloss im Zimmer beobachtet.

Eine gute Abbildung von *Felis rufa* hat Fr. Cuvier im dritten Bande seiner grossen Zoologie ¹⁾ unter dem Namen „Chat-Cervier adulte“ gegeben.

Bei den Ojibua's heisst der Rothluchs Aéh-säbba (letztes Wort kurz).

„ „ Ojibua's der nordische Luchs

(Le Loup - Cervier der Canadier) Pischü.

„ „ Mandans der Rothfuchs . . . Schuntä-puss (der bunte Schwanz ²⁾).

1) S. Hist. natur. des Mammifères par Geoffroy et Fr. Cuvier.

2) Pussähsch oder puhsähsch, es ist bunt oder gefleckt.

Ord. III. Marsupialia.

Beutel - Thiere.

Nur eine Art aus dieser Ordnung kommt bekanntlich in Nord-Amerika vor, welche noch gegenwärtig überall gefunden wird.

Genus *Didelphys* Linn. Beutel-Thier.

Für die südamerikanischen Beutelthiere haben wir in der neueren Zeit wichtige Beiträge mit schönen Abbildungen, durch Herrn Professor Burmeister erhalten, anderen vielleicht sehen wir noch entgegen, welche dieser gelehrte Reisende uns mittheilen dürfte. Ich will hier nur gelegentlich bemerken, dass *Didelphys aurita* meiner brasilianischen Beiträge ¹⁾ von Burmeister ebenfalls wieder verkannt worden zu sein scheint. Die beiden von mir an jenem Orte unter den Benennungen „*D. marsupialis* und *aurita*“ beschriebenen Thiere sind nicht identisch; denn wenn die weiblichen Thiere beider Arten sich durch doppelte Ohrhöhe unterscheiden, so kann man sie gewiss für verschiedene Arten halten. Bei meinem *marsupialis* hält das äussere Ohr 1“ 1“, bei *aurita* 1“ 10“ in der Höhe; ich kann also mit Burmeister's *aurita* nicht einverstanden sein, unter welchem, wie es mir scheint, zwei Arten verborgen sind. Burmeister's Abbildung ²⁾ stellt augenscheinlich meinen *marsupialis* dar, aber bei meinem *aurita* ist das Ohr ganz anders gestaltet, übrigens haben beide Thiere viele Aehnlichkeit, nur ist der Kopf bei *aurita* grösser und stärker. — Der Name *Gambá* entscheidet nichts, weil die Brasilianer beide Arten unter demselben verwechseln.

1) Bd. II. p. 395.

2) Erläuterungen zur Fauna Brasiliens. Tab. III,

1. *D. virginiana* Shaw. Das nordamerikanische Beutelhier oder Opossum.

Audubon und Bachm. l. c. II. p. 107. Tab. 66.

Spencer Baird l. c. I. p. 232.

Beschreibung ¹⁾ eines weiblichen Thieres nach dem Leben: Gestalt dick, gedrunken, der Körper breit, mit dichtem, ziemlich langem Pelze bedeckt; Gestalt beinahe bärenartig, Kopfschweinsartig, etwas kegelförmig zugespitzt, der Rachen sehr gross, bis unter die Mitte des Auges gespalten. Auge ziemlich klein, ratenartig, länglich, bräunlichschwarz; Nasenkuppe gross, breit, nackt, vorne durch eine perpendiculäre Furche oder Hohlkehle etwas gespalten; Unterkiefer nur $3\frac{3}{4}$ kürzer als der obere; Ohren mässig gross, an der Basis schmaler, in ihrer Mitte am breitesten, oben abgerundet, dabei nackt, häutig, glatt; Beine kurz, stark und muskulös; Zehen am Vorderfusse wenig ungleich in der Länge, der Mittelfinger der längste; die Nägel sind kurze, scharf gekrümmte Klauen; Füsse behaart, oben an den Fingern ist die schuppige Haut sichtbar, indem hier nur einzelne kleine, sehr zarte Haare stehen; Hinterhände behaart wie die Vorderfüsse; drei mittlere Finger ziemlich gleich lang, der Daumen dick und stark, mit rundlichem, stumpfen Kuppen-nagel; Vordersohle mit sechs beinahe gepaart stehenden fleischröthlichen Ballen, die Hintersohle mit vier starken Ballen; Nägel der Hinterzehen etwas grösser, mehr aufgerichtet und abstehend als an den Vorderzehen; der Beutel dieses Thieres ist ringsum durch eine Hautfalte angedeutet, er wird weit und breit geöffnet, an seiner inneren Fläche mit dichtem Pelze bedeckt; Schwanz wie an den Mäusen, mit regelmässigen, denen der Fische in der Gestalt ähnlichen Hautschuppen bedeckt, zwischen welchen dünne, zarte, anliegende, weissliche, nach der Spitze hin strebende Haare eingepflanzt sind, er ist muskulös, mit unterwärts

1) Wenn dieses Thier gleich sehr bekannt ist, will ich doch die Beschreibung nach dem lebenden oder frischen Thiere hier folgen lassen.

engerollter Greifspitze; die Zunge des Thieres ist an ihrem vorderen Rande ein wenig gefranzt, auf ihrer Mitte mit starken, rauhen, rückwärts strebenden Papillen besetzt, an ihrer Unterseite zeigt sie einen vortretenden Mittelstreifen über ihre Länge hinab; das Gebiss ist bekannt; Gaumen mit starken, rückwärts gerichteten Querleisten besetzt; der Pelz des Thieres besteht aus einer sehr dichten, über einen Zoll langen Grundwolle, in welcher weit längere, glänzende Haare vertheilt sind; diese sogenannten Stachelhaare messen auf dem Rücken über zwei Zoll sechs Linien in der Länge; Beine an ihren unteren Theilen nur mit Wolle bedeckt, hier und da stehen darin einzelne kurze Stachelhaare vertheilt; Haar des Kopfes, besonders an beiden Kiefern, sehr dicht, wollig und ziemlich kurz; lange Bartborsten am Ober- und Unterkiefer, über dem Auge und vorderen Ohre; die längsten derselben, oder die Barthaare halten drei Zoll in der Länge.

Färbung: Der Kopf ist weiss, der Rand der Augenlider schwärzlich; Nasenkuppe und Lippenrand bräunlichfleischroth; Ohren schwarz, matt glänzend, die Spitze auf $2\frac{1}{3}$ Linien breit röthlichweiss; vier Beine schwarzbraun, ebenso die vier Füße, die erstern mit einzelnen, weissen in der schwarzbraunen Wolle vertheilten Haaren; die vordere Hälfte der Zehen oder Finger röthlichweiss; ganzer Körper weisslich, die Wolle des Rückens mit schwarzbraunen Spitzen, die langen darin stehenden Stachelhaare glänzend weiss; Schwanz an der Wurzel schwärzlichbraun, der Vordertheil, mehr als die Hälfte betragend, schmutzigweiss; am Oberkiefer stehen schwarze und weisse Bartborsten, weisse am Unterkiefer, gelblichweisse vor den Ohren, und einige schwarze oberhalb des Auges.

Ausmessung: Ganze Länge $26'' 2'''$; Länge des Schwanzes $11'' 3'''$; Länge des Kopfes $3'' 11'''$; Länge von der Nasenspitze bis zum vorderen Augenwinkel $5'''$; Länge vom hinteren Augenwinkel zur vorderen Ohrbasis $1'' 5\frac{1}{2}'''$; Höhe des Ohres an der Scheitelseite $1'' 8\frac{1}{3}'''$; Breite des Ohres über seiner Mitte $1'' \frac{1}{4}'''$; Länge der Vordersohle mit dem Nagel $1'' 7'''$; Länge der Hintersohle von der Ferse zur Nagelspitze $2'' 1\frac{1}{4}'''$; Breite des Scheitels zwi-

schen den Ohren etwa 1" 7^{'''}; Länge des längsten oberen Fangzahnes 4^{'''}; des längsten unteren 3^{'''}; der Schwanz ist nackt auf 8" 10^{'''} seiner Länge.

Ein männliches Thier: Gestalt und Färbung wie am Weibchen, von Leib dick und gedrunken, die Ohren an der Spitze nur mit einem kleinen fleischfarbenen weisslichen Flecke bezeichnet, der in der Breite etwas variiert, indem man ihn zuweilen gross, zuweilen klein antrifft; Testikel mit weisslicher Wolle bedeckt, an einer dünnen, nackthäutigen, schwärzlich gefärbten und hinten und vorne weisslich gerandeten 7 Linien langen Hautverbindung aufgehängt; die Ruthe ist nach hinten gekehrt, ihr Vordertheil, wie bekannt, gespalten und gleich zwei Hörnern beide Theile zugespitzt gegen einander einwärts gewölbt; die Testikel selbst sind unter ihrer Haut schwarz und hängen, wie gesagt, an dünnem Strange; der Körper dieser Thiere ist gewöhnlich mit einer dicken Lage von Fett überzogen.

Ausmessung: Ganze Länge 25" 7^{'''}; Länge des Kopfes 4" 2^{'''}; Länge des Schwanzes 10" 3^{'''}.

Ein vorzügliches grosses männliches Thier, am 2ten Januar erhalten, hatte folgende
Ausmessung.

Die Eckzähne waren so kolossal, dass sie nicht gänzlich unter den Lippen verborgen werden konnten, weshalb sie 4 Linien lang über den Unterkiefer herab traten; Ohren ziemlich kurz, breit, oben abgerundet, an der Spitze kaum merklich weiss, ja man kann sagen, das Weisse fehlte hier an der Spitze, und nur bei genauer Betrachtung bemerkte man oben an der Spitze einen schmalen, weisslich-fleischfarbigen Rand; Farbe des Schwanzes sehr schmutzig, ohne Zweifel vom Schleifen auf dem Boden, der Wurzeltheil nur blass schwärzlich gefärbt. Dieses Individuum war unter sehr vielen Thieren dieser Art, die ich erhielt, das grösste und gewiss sehr alt.

Ausmessung: Ganze Länge 31" 8½^{'''}; Länge des Kopfes 5" 2^{'''}; Länge von der Nasenspitze bis zum vorde-

ren Augenwinkel $2'' 3'''$; Länge der Augenöffnung $6\frac{1}{6}'''$; Länge vom hinteren Augenwinkel zur vorderen Ohrbasis $2''$; Breite des Ohres an der Basis $7\frac{2}{3}'''$; Länge des oberen Fangzahnes $8'''$; Länge des unteren $5'''$; Länge der Vordersohle $2''$; Länge der längsten Vorderzehe $11\frac{3}{4}'''$; Länge des längsten Vordernagels $5'''$; Länge der Hintersohle $2'' 5\frac{1}{2}'''$; Länge des Hinterdaumens $7\frac{5}{6}'''$; Länge der längsten Hinterzehe $10'''$; Länge der längsten Hinterklaue $5\frac{1}{2}'''$; Länge der Testikel $9\frac{4}{5}'''$; Länge der Verbindungshaut, an welcher sie hängen etwa $6\frac{1}{2}'''$; Länge des Haares auf dem Vorderrücken $2'' 6'''$; Länge desselben am Hinterrücken $3'' 2-3'''$; Umfang des Kopfes vor den Ohren $9'' 5'''$; Umfang des Halses $9'' 1'''$; Umfang hinter den Vorderblättern $13'' 10'''$; Umfang vor den Hinterschenkeln $14'' 8'''$; Umfang des Schwanzes an der Wurzel $3'' 8\frac{1}{2}'''$; in seiner Mitte $2'' 6'''$; Gewicht des Thieres 11 amerikanische Pfund. Im Magen Ueberreste von kleinen Thieren, Haut und Fleisch.

Die weiblichen Thiere scheinen viel mehr Weiss an dem oberen Theile des Ohres zu tragen als die männlichen.

Das Opossum der Amerikaner ist über den grössten Theil von Nord-Amerika verbreitet, geht aber nicht viel weiter nördlich als New-York, bei Audubon findet man sehr weitläufige Nachrichten über dieses Thier und seine Verbreitung. Am oberen Missouri kommt es gar nicht vor, in Pennsylvanien findet man es noch, und in Indiana war es sehr gemein. Seine Lebensart hat Audubon vortreflich beschrieben. Es ist ein gefräßiges Raubthier, vor welchem man vorzüglich die Hühner- und Taubenhäuser zu wahren hat. Im gezähmten Zustande ist es ein stупides Thier, das den Rachen sogleich weit aufsperrt, sobald man sich ihm nähert, übrigens sich aber kaum von der Stelle bewegt. In bewohnten Gegenden sind sie nächtliche Thiere, man sucht die Waldungen mit Hunden ab, um sie zu fangen. Die Hunde beißen das Thier todt, oder es besteigt einen Baum, wird verbellt und dann herab geschossen. Ein gezähmtes Beutelhier dieser Art, welches ich besass, suchte dunkle Winkel auf. Zum Schlafen legte es sich rund zusammen, wie der Fuchs. Er frass bald die ihm hingeworfenen Vögel, hatte besonders viel Durst, welchen es durch

Aufsperrn des Rachens zu erkennen gab. Sein Geruchssinn musste sehr scharf sein, denn es bewegte die Nasenkuppe häufig hin und her, um den Geruch der umgebenden Gegenstände zu bekommen. — Ueber die Fortpflanzung dieser Thiere spricht Audubon lang und breit, man kennt jetzt vollkommen den Hergang jener merkwürdigen Fortpflanzungsweise, worüber ich keine Gelegenheit fand, Beobachtungen anzustellen. — Ich erhielt indessen weibliche Thiere mit 10 bis 12 starken Jungen.

Man erzählt in Nord-Amerika eine Menge von Fabeln von diesen sonderbaren Thieren. Ein übrigens scheinbar ziemlich instruirter Pflanzer erzählte mir u. a., er habe bei dem weiblichen Opossum nie einen Uterus finden können, es sei gewiss, dass diese Thiere keine innern Geschlechtstheile besäßen, und man sei in den Prairies von Illinois überzeugt, dass das Männchen das Weibchen in die Nase befruchte, worauf dieses die Samenfeuchtigkeit mit jenem Theile in den Beutel bringe, wo alsdann die Jungen an den Zitzen aufwüchsen.

Bei den Deutschen in Pennsylvanien trägt das Beutelhier den Namen Bassem, die Anglo-Amerikaner nennen es Opossum.

Bei den Osagen heisst es Sindiäschtä.

„ „ Otos Ik-scha-mina (zusammen gesprochen) d. h. der sich niederlegt oder schläft mit Lachen.

Ord. IV. Rodentia.

Nager.

Diese Ordnung ist bekanntlich in allen Welttheilen eine der reichhaltigsten, und Amerika steht in dieser Hinsicht den anderen Theilen unserer Erde nicht nach. Baird hat in seinem neuesten Werke wieder viele neue Arten der Nager beschrieben, und gewiss werden in den südwestlichen Provinzen noch manche andere gefunden, sobald man jene weite Gegenden wird gehörig durchforschen können:

Fam. I. Sciurina. Eichhörnchen.

Nord-Amerika ist reich an dieser Thierform und besitzt sowohl eine gute Anzahl von Arten dieser Familie, als besonders eine überaus grosse Anzahl von Individuen. Das dortige graue Eichhorn ist in manchen Gegenden und in manchen Jahren unendlich zahlreich gewesen, besonders in früheren Zeiten, wo die eingewanderte Bevölkerung die Verminderung dieser Thiere noch nicht in einem so bedeutenden Grade bewirken konnte, als dieses jetzt der Fall ist. Bei der Bebauung des Landes mit Mais sind diese Thiere zur wahren Landplage geworden, und der Pflanzer erklärt ihnen unbarmherzig den Krieg. Für die grossen Waldungen von Nord-Amerika waren diese Thiere recht eigentlich geschaffen; denn die vielen Arten von Wall-

nuss-Bäumen (*Juglans*), so wie zahlreiche Eichen-Arten (*Quercus*), die unzähligen Kastanien-, Buchen-, Tannen- und Fichten-Arten boten ihnen eine unendlich reichhaltigere Nahrung, als in irgend einem anderen Welttheile. Von diesen Früchten werden diese Thiere sehr fett und wohlschmeckend und überall strebt der Pflanze nach diesem beliebten Gerichte. Ueber die ungeheuere Vermehrung der Eichhörchen in Nord-Amerika findet man nähere Nachrichten in den verschiedenen Reisebeschreibungen, so wie bei Audubon, es passen aber diese Nachrichten, der zunehmenden Bevölkerung wegen, grossentheils nicht mehr auf die jetzige Zeit.

Genus *Sciurus* Linn. Eichhorn.

Nord-Amerika ist, wie gesagt, höchst reich an diesen Thieren, allein ihre Species sind leider sehr unbestimmt beschrieben und müssen gewiss sehr reducirt werden, da manche Arten variiren, nicht aber alle.

1. *S. cinereus* Linn. Das graue amerikanische Eichhorn.

Richardson l. c. I.

Audubon l. c.

S. Baird l. c. I. p. 248.

Gestalt und Färbung dieses Thieres sind bekannt, ich will daher nur die Ausmessungen nach frischen Thieren geben.

Ausmessung eines männlichen Individuums: Ganze Länge $21'' 3'''$; Länge des Schwanzes $10'' 10'''$; Länge des Schwanzes ohne die Haarspitzen $7'' 9'''$; Breite des Schwanzes mit seinen lockeren Haaren in der Mitte $3'' 3'''$; Länge des Kopfes $2'' 6'''$; Breite des Kopfes auf den Augen $1'' 3'''$; von der Nase bis zum Auge $1'' 1'''$; Länge der Augenöffnung $5\frac{1}{3}'''$; Höhe des Ohres an der Kopfseite $10'''$; Breite des Ohres in seiner Mitte $6\frac{1}{2}'''$; Länge des Vorderarmes vom Ellenbogen zum Handgelenke $1'' 11'''$; Länge der Vorderhand an der Oberseite gemessen $1'' 5\frac{1}{2}'''$; Länge der Hintersohle von der Ferse an (es wird

immer die längste Zehe mit dem Nagel gemessen) 2" 4""; Länge des längsten Barthaars 2" 3""; Länge der Testikel 1" 3"".

Innere Theile: Das männliche Thier trägt in der Ruthe einen kleinen Knochen, bei dem beschriebenen Exemplare 4½ Linien lang, dessen Ausbreitung nach vorn gerichtet ist (siehe die Abbildung Tab. II. Fig. 1). Die Testikel mit den Nebenhoden sind sehr gross, und erstere mit schönen concentrisch verlaufenden Blutgefässen. Merkwürdig ist der Apparat der grossen Drüsen am After und den Geschlechtstheilen, von welchen ich noch bei keinem Schriftsteller Nachricht fand, und welcher mir auch an anderen Eichhörnchen nicht vorgekommen ist (siehe Taf. II. Fig. 2). Die Abbildung ist nach einer genauen Skizze gemacht, die in Branntwein conservirten Präparate sind leider zu Grunde gegangen.

Varietät: Der bei dieser Thierart gewöhnlich ganz weisse Bauch hatte hier (bei einem männlichen Thiere) von der Brust an über seine Mitte hinab zwei parallele, grauröthliche und graugelblich gemischte Längsstreifen, welche sich in der Gegend der Geschlechtstheile vereinigten.

Eine andere Varietät: Manche dieser Thiere haben die äussere oder obere Seite des Ohres von der Wurzel bis in die Mitte aufwärts weisslich, zuweilen weiss gefärbt, der übrige Theil des Ohres ist gelblichgrau, oder gelbröthlich gefärbt; der Rücken ist bald mehr, bald weniger gelbbraun überlaufen; die Grenze der grauen und weissen Farbe an den Seiten des Bauches ist beinahe immer gelbbraunlich gefärbt; Testikel weissgrau behaart, oft mit gelbbraunlichen Haarspitzen; Sohlen gewöhnlich dunkelbraun, oft schwärzlich; Bartborsten gänzlich schwarz; Seiten des Kopfes hell gelblichgrau, Augeneinfassung weisslich; Nagezähne orangengelb.

Varietät, das schwarze pennsylvanische Eichhorn: Gestalt wie an *S. cinereus*. Kopf wie gesagt, das Ohr ziemlich schmal und hoch, an seinem Rande ohne übertretende Haare, beinahe nackt, äusserlich nur sparsam und kurz behaart; Bartborsten am Oberkiefer lang; Fusssohlen nackt, an der Vorderhand die zweite Zehe von

aussen die längste, die innerste (der Zeigefinger) die kürzeste; Daumenwarze mit einem kurzen dunkelbraunen Kuppennagel bedeckt; hinter den vier Zehen stehen drei Ballen, neben dem Daumen in dem Hintertheile der Hand zwei Ballen; am Hinterfusse sind die Zehen in demselben Verhältnisse wie vorn, aber die äusserste ist die kürzeste und der Daumen ist noch kürzer; hinter den fünf Zehen der Hinterhand stehen vier Ballen, hinter diesen, an der bis zur Ferse nackten Sohle, noch einer an der inneren Seite; alle Nägel der Zehen sind zusammengedrückt und gekrümmt; Schwanz lang und dicht rundum behaart, mit den Haarspitzen länger als der Körper; dieser ist dick, stark und schwer; Pelz dicht und zart.

Färbung: Iris im Auge dunkelbraun; Nagezähne gelbbraun; ganzer Körper schwarz; Bauch blässer, ins Bräunliche ziehend; Seiten des Kopfes und des Leibes fein gelbbraun punktirt und gemischt, indem hier die Haare gelbrothe Spitzen tragen. Seitenhaare des Schwanzes mit bräunlichen Spitzen; auf die eben beschriebene Art gelbröthlich gemischt sind die Kehle, Brust und Bauch; Kopf, Rücken und Beine glänzend schwarz.

Ausmessung verglichen mit der des gewöhnlichen grauen Eichhorns derselben Gegend:

| | Schwarzes Eichhorn. | | Graues Eichhorn. | |
|---|---------------------|------|------------------|-----|
| Ganze Länge | 21" | 6" | 21" | 3" |
| Länge des Schwanzes | 11" | 6" | 10" | 10" |
| Länge des Schwanzes ohne die Haarspitzen | 8" | 2½" | 7" | 9" |
| Länge des Kopfes | 2" | 6" | 2" | 6" |
| Breite zwischen den Ohren | — | 11½" | — | — |
| Höhe des Ohres oben | — | 10" | — | 10" |
| Breite des Ohres an der Wurzel | — | 6" | — | 6½" |
| Länge der Vorderhand oben | 1" | 8" | 1" | 5½" |
| Breite des Kopfes zwischen den Augen | 1" | 3½" | 1" | 3" |

Schwarzes Eichhorn Graues Eichhorn.

| | | | | |
|---|----|-------------------|----|-------------------|
| Breite des Ohres in der Mitte | — | 5 $\frac{1}{3}$ " | — | 6 $\frac{1}{2}$ " |
| Länge der Hinterhand auf der Sohle bis zur Ferse | 2" | 4 $\frac{1}{2}$ " | 2" | 4" |
| Breite des Schwanzes in der Mitte (wenn die Haare nicht beigestrichen werden) | 3" | 2 $\frac{1}{3}$ " | 3" | 3" |

Dieses schöne schwarze Eichhorn kommt überall in Pennsylvanien vor, und es scheint bloss Varietät des gemeinen grauen zu sein. Das beschriebene erlegte ich in den grossen Waldungen bei Ebensburgh im Alleghany-Gebirge. Seine Stimme glich zuweilen etwas der des europäischen Eichhorns, sie war schmatzend: „tack! tack! tack!“ wie die des grauen Eichhorns. Es hielt sich dieses Thier zwischen umgefallenen Urstämmen im Walde auf, wo es auf dem Boden im Herbste die abgefallenen Kastanien, Eichen und Wallnüsse aufsuchte. Am Wabasch ist dieses schwarze Eichhorn seltener, Herr Lesueur sah während einer Reihe von Jahren dort nur ein solches Exemplar.

Die grauen Eichhörnchen färben sich das Gesicht und selbst die Beine und Seiten des Körpers olivenbraun, wenn sie viele wilde Wallnüsse gefressen haben, deshalb hält man sie alsdann leicht für Varietäten oder verschiedene Species. *Sciurus cinereus* ist überall in allen waldigen oder mit Waldungen abwechselnden Gegenden von Nordamerika gemein und zwar zuweilen in grosser Menge. Es ist ein schnelles schüchternes Thier, kriecht sogleich in Baumhöhlen ein oder verbirgt sich zwischen den Zweigen, seitdem man sie häufig verfolgt. Oft blickt es dann nur mit dem Kopfe hinter den dicken Aesten hervor. Die Amerikaner sind sehr geübt diese Thiere mit ihren langen Büchsen von hohen Bäumen herab zu schießen. Die Büchsen schießen ein nur ganz kleines Blei von der Dicke eines Kirschkernes. Durch die beständigen Nachstellungen sind die Eichhörnchen höchst schüchtern geworden, und ihre Schnelligkeit und Fertigkeit sich zu verbergen, ist bewundernswürdig. Selbst auf einem dünnen Baume sind sie

augenblicklich verschwunden und unsichtbar, sobald sie den Jäger bemerken, und man kann sie alsdann lange vergebens suchen. In Gegenden, wo man ihnen sehr nachstellt, kommen sie jetzt beinahe am ganzen Tage nicht zum Vorschein und man kann lange vergebens im Walde umherschleichen. — Als dem Mais schädlichen und dabei wohlschmeckenden Thieren, wird ihnen ungemein fleissig nachgestellt. — Ihre Stimme ist verschiedenartig, sie haben einen sanften Pfiff als Lockton, geben aber noch mancherlei andere Stimmen von sich, die zum Theil sonderbar klingen; das schmatzende tack! tack! tack! habe ich schon früher erwähnt. Sie bauen im Frühjahr ein Nest von Laub und Moos wie unsere Eichhörnchen, wo sie ihre Jungen werfen. Für den Winter sammeln sie einen Vorrath von Früchten, woran die dortigen Wälder unendlich viel reicher sind als die europäischen. In manchen Gegenden, z. B. am Wabash in Indiana, wo dieser Fluss in manchen Jahren grosse Ueberschwemmungen macht, müssen alsdann diese Thiere allein von ihren eingesammelten Vorräthen leben, wie mir die Bewohner der Gegend ebenfalls versicherten. In dieser Zeit kommt alsdann manches Thier ums Leben, selbst Hausthiere, Rindvieh und Schweine.

Die Bälge dieser Eichhörnchen, ob sie gleich im Winter recht schön sind, werden im Pelzhandel gar nicht beachtet.

2. *S. rufiventer* Geoffr. Das rostbräunliche Eichhorn.

S. macrourus Say.

S. Sayi Audub. l. c. II. p. 274. Tab. 89.

S. Baird l. c. I. p. 251. (*Sciurus ludovicianus*).

Dieses Eichhorn hat im Allgemeinen viele Aehnlichkeit mit dem vorhergehenden, so dass mehrere Zoologen dasselbe nur für Varietät desselben nahmen, allein bei genauerer Vergleichung zeigen sich constante Abweichungen — *S. rufiventer* hat stärkere Glieder, etwas breiteres und kürzeres Ohr, etwas gröberes Haar, besonders am Schwanze, wo dasselbe dichter und härter ist.

Beschreibung eines männlichen Thieres:

Gestalt sehr stark und gedrunken; Kopf sehr dick, rundlich, beinahe gestaltet wie an den Murmelthieren, Backen aufgeblasen und dicht behaart, am Oberkiefer starke Bartborsten; Auge ziemlich klein; Ohren kurz, kaum über die Fläche des Kopfes hinauf reichend, von aussen und innen dicht behaart, der Rand mit Haaren besetzt, welche um 2 bis 3 Linien übertreten; Arme und Beine sehr stark und muskulös; Leib sehr dick und corpulent; Vordersohle nackt, die hintere, die Ballen ausgenommen, mit weisslichen Haaren bewachsen; Schwanz in natürlicher Lage sehr stark und breit, in der Mitte 4 Zoll breit; Testikel kolossal, nach innen und hinten nackt, an den übrigen Theilen behaart; Pelz sehr dicht, mit einer starken Grundwolle.

Färbung: Nagezähne orangefarben; Ohren rostroth; Seiten des Kopfes, Untertheile desselben und des ganzen Körpers sehr schön lebhaft hell rostroth, oder feurig rostgelblichroth; ebenso sind die vier Hände, die innere und hintere Seite der vier Beine gefärbt; obere Theile schwärzlichgraubraun, alle Haare mit graugelben Spitzen und zwei weissgelblichen Querbinden bezeichnet, die Farbe ist also im Allgemeinen an den Obertheilen gemischt, und ebenso ist die Aussenseite der Glieder und der Obertheil des Kopfes bis zur Nase gefärbt, doch sind auf dem Oberkopfe die Haarspitzen länger und dabei zum Theil kohlschwarz gefärbt, wodurch der Scheitel eine dunklere Farbe erhält; etwa 3 bis 4 Linien weit unter dem Auge stehen schwärzliche Haare, welche hier zuweilen eine dunklere Linie bilden, nachdem man sie streicht; Bartborsten schwarz; der Schwanz ist an seiner Oberseite mit sehr langen rostrothen Haarspitzen versehen, jedes Haar der Oberseite hat vier rostrothe und drei schwarze Binden, ihre Wurzeln und Spitzen sind rostroth, von oben gesehen ist der Schwanz schwarz und rostroth gemischt, von unten gesehen aber gänzlich rostroth, denn die Haare sind hier ungemischt und nur am Rande dieses schönen Schwanzes läuft rund um ein schwärzlicher Streifen in der Mitte der Haare, die Spitzen aber sind rostroth; nackte Theile der Testikel schwarzbraun, nach vorn und an den Seiten rostroth be-

haart; nackte Stellen der Fusssohlen schwärzlich, zuweilen auch nur graubraun, ihre Behaarung weisslich; an den Hinterschchenkeln und Vorderarmen geht längs der Hand hinab die grau gemischte Behaarung allmählich immer mehr ins Rostrothe über.

Ausmessung: Ganze Länge $22'' 4'''$ *); Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen (an der Oberseite gemessen) $12''$; derselbe ohne die Haarspitzen $8'' 6\frac{1}{2}'''$; Länge des Kopfes $2'' 8'''$; Breite zwischen den Ohren $1'' 5\frac{1}{2}'''$; von der Nasenkuppe zum vorderen Augenwinkel $1'' 2'''$; Länge der Augenöffnung $5'''$; vom hinteren Augenwinkel zur vorderen Ohrbasis $5'''$; Höhe des Ohres (an der Kopfseite gemessen) $7'''$; Breite des Ohres in dessen Mitte $6\frac{1}{2}'''$; längstes Barthaar $2'' 9'''$; Länge der Vordersohle $1'' 8'''$; Länge der Hintersohle mit den Klauen $2'' 6'''$; Breite der Vorderhand am Daumen $6\frac{1}{2}'''$; Breite der Hinterhand über den Zehen $9'''$; Länge des längsten Vordernagels $4'''$; des längsten Hinternagels $4\frac{3}{4}'''$; Länge des Testikels $1'' 8\frac{1}{2}'''$.

Innere Theile: Herz von den Seiten etwas zusammengedrückt; der leere Magen krumm zusammengelegt; die Leber dunkelbraunroth, in 7 Lappen getheilt, von welchen einer sehr klein ist; die Gallenblase liegt in einem Einschnitte der Leber, ist beinahe rund, ziemlich durchsichtig und von blass röthlicher Farbe; Milz schmal, lang, glatt, in der Mitte ihrer Länge verschmälert; das Weibchen hat acht schwärzliche Saugwarzen, zwei inguinale, zwei abdominale und zwei pectorale. In dem Penis des Männchens befindet sich ein kleiner Knochen (siehe Tab. II. Fig. 3).

Dieses schöne starke Eichhorn ist uns zuerst am Wabash in Indiana vorgekommen, wo es häufig ist, es scheint also östlich das Alleghany-Gebirge nicht zu überschreiten, wie weit dasselbe am Ohio aufwärts verbreitet ist, kann ich nicht angeben. Es ist jedoch immer seltener als das graue Eichhorn, auch hält es sich nicht

1) Das grösste Exemplar, welches ich erhielt, mass in der Länge $23'' 6'''$, wovon der Schwanz mit den Haarspitzen $12'' 4'''$ wegnahm.

mit den übrigen verwandten Arten zusammen. Varietäten haben wir in dieser Species nicht beobachtet. Im Herbste findet man diese Thiere häufig auf dem Boden der grossen Waldungen, um daselbst die abgefallenen Baumfrüchte aufzusuchen. Sie legen sich Wintervorräthe an. An den Flussufern halten sie sich besonders gerne auf. Am unteren Missouri und am Mississippi scheint diese Art ebenfalls vorzukommen, jedoch am oberen Missouri haben wir sie nicht beobachtet. Man schiesst sie in Amerika ihres Fleisches wegen, wie die übrigen Eichhörner. Gezähmt sind sie unterhaltende schöne Stubenthierc und werden sehr zähm.

Audubon's Abbildung (T. II. Tab. 89) ist nur mitelmässig.

In Indiana wird das rostbäuchige Eichhorn gewöhnlich Fox-Squirrel genannt.

3. *S. hudsonius* Linn. Das hudsonische Eichhorn.

Richardson l. c. I. p. 187.

Audubon l. c. I. p. 125. Tab. 14.

S. Baird l. c. I. p. 269.

Beschreibung eines alten Weibchens: Gestalt zierlich und schlank, Schwanz nicht zweizeilig, aber breit und abgeplattet; Kopf wie an unserem deutschen Eichhorn, Stirn breit und sanft gewölbt, Oberkopf flach; Auge gross, glänzend schwarz; Ohren ziemlich kurz, oben sanft abgerundet und mit glattem Rande, an der äusseren Fläche sehr kurz und fein behaart, von innen sparsamer und mit noch kürzeren Haaren besetzt; Bartborsten am Oberkiefer lang; äussere Vorderzehe die kürzeste, die beiden mittleren viel länger als die Nebenzehen; Daumwarze kurz, nach innen gerichtet, mit einem beinahe menschlichen Kuppennagel; Vorderhand sehr schmal; an dem Hinterfusse die innere Zehe die kürzeste, die drei mittleren bedeutend länger als die Nebenzehen; Schwanz stark behaart, am Ende breit und mit langen rundumstehenden Haaren, also nicht zweizeilig; Haar wie am europäischen

Eichhorn; Zitzen 8, zwei an der Brust, vier am Bauche und zwei Inguinalzitzen.

Färbung: Bartborsten schwarz; Nagezähne gelb; Nasenkuppe, Ober- und Unterlippe und ganze Umgebung des Mundes, untere Backen, so wie das Kinn gelbbraun; Einfassung des Auges, Mitte der Backen, Kehle und alle Untertheile, so wie innere Seite der Vorderbeine weiss, an der Brust gelbbraun überlaufen; Seiten des Kopfes olivengrau; Ohren an der äusseren Seite röthlichbraun, an der inneren röthlicholivengrünlich; alle Obertheile des Thieres olivengelbbraun und sehr fein und niedlich schwarz marmorirt, auf Scheitel und Mittellücken ein wenig dunkler, mehr grauröthlich und am Schulterblatte und der äusseren Seite der Vorderbeine gelblichroth; ebenso ist die Färbung an der äusseren Seite der Hinterschenkel an der Grenze der weissen Farbe; an der Seite des Leibes ist die Rückenfarbe von der des weissen Bauches durch einen netten schwarzen Längsstreifen geschieden, welcher die Species sehr charakterisirt; Schwanz lebhaft roth, die Seitenhaare mit hell gelber Spitze und unterhalb dieser schwarzbraun, wodurch ein gemischtes Ansehen entsteht; Unterseite des Schwanzes fahl gelblichgrau, mit fahl rothlichen Spitzen der Haare und etwas schwarzer Mischung; innere Vorderhand schwarzbraun; die Hintersohle hell fleischbräunlich, in den Vertiefungen weissröthlich.

Ausmessung: Ganze Länge 12" 6''' (mit den überragenden Haarspitzen des Schwanzes); Länge des Schwanzes 5" 9'''; desselben ohne die Haarspitzen 4" 1'''; Länge des Kopfes 1" 1'''; Breite zwischen den Ohren 11'''; Länge der Bartborsten 1" 10'''; Länge der Vordersohle mit dem längsten Nagel 1''; Länge des längsten Vordernagels 1 5/6'''; Länge der Hintersohle bis zur Ferse (mit dem Nagel) 1" 8'''; Länge des längsten Hinternagels 1 5/6'''; Breite des Schwanzes an der breitesten Stelle 1" 10'''; Breite des Ohres an der Wurzel 5'''; Höhe des Ohres 6 1/6'''.

Ein starkes männliches Thier: Nicht verschieden von dem Weibchen, der Rücken ein wenig mehr röthlichbraun, aber die Gestalt ist stärker und gedrungener als am anderen Geschlechte; Kehle, Unterhals und Brust sind

gänzlich weiss. Es scheint, dass die gelbbraune Farbe der weissen Untertheile, welche man nicht selten an diesen Thieren beobachtet, bloss von dem in den Wallnüssen (Juglans) enthaltenen färbenden Saft herrühre. Man findet die bräunliche Beschmutzung am stärksten in der Zeit der Reife dieser Früchte. Die Nagezähne waren mehr weisslich als am beschriebenen Weibchen. Testikel sehr gross und lang, behaart, aber an der unteren Spitze nackt; Zunge wie am europäischen Eichhorn, bei dem beschriebenen Exemplare war sie an der Spitze schwärzlich und rauh, wahrscheinlich von den rauhen Fruchtschalen erzeugt.

Ausmessung: Ganze Länge 13" 5"; Länge des Schwanzes 6" 4"; Höhe des Ohres an der Kopfseite 7"; Länge des Schwanzes ohne die Haarspitzen 4" 8"; (alsdann ist die ganze Länge des Thieres um 1" 8" kürzer; Länge des Hodensackes 1".

Dieses niedliche Eichhorn ist vom hohen Norden bis gegen das Alleghany-Gebirge hinab verbreitet, wenigstens scheint es dasselbe nicht zu überschreiten. In Pennsylvanien ist es sehr zahlreich und man bemerkt es in allen Waldungen. Auf der Insel im Flusse Niagara unmittelbar bei den grossen Fällen habe ich es oftmals beobachtet. In waldigen Gegenden sieht man diese Thierchen häufig in Gesellschaft des gestreiften Erd-Eichhorns an den Holzzäunen (Fences) an den Waldungen und Feldern umherlaufen. Auch auf den Lecha- (Lehigh) Inseln bei Bethlehem, etwa eine kleine Tagereise von Philadelphia haben wir dieses Eichhorn oft beobachtet, auf jenen prachtvoll hochbewaldeten Inseln, von welchen Herr L. Bodner eine so schöne treue Zeichnung entwarf *). — In der Lebensart unterscheiden sich diese Thiere nicht von ihren Gattungsverwandten. Sie sammeln ebenfalls einen Wintervorrath, erbauen ein schützendes Nest in den Bäumen, wo sie sich im Winter verbergen und den Eingang verstopfen, wenn das Wetter zu schlecht ist, sonst sieht man sie den ganzen

*) Siehe die erste Tafel meines Atlases der Reise in Nordamerika.

Winter hindurch. Sie sind schnell und verbergen sich geschickt.

Die Ojibuäs nennen die Eichhörnehen im Allgemeinen Ojittamóh (ji französisch).

Audubon's Abbildung ist ziemlich kenntlich, allein an den Obertheilen zu einförmig roth angestrichen.

4. *S. niger* Linn. Das schwarze Eichhorn mit
bräunlichem Schwanze.

? Richardson l. c. I. p. 191.

Audubon l. c. I. p. 201. Tab. 34.

Beschreibung eines männlichen Thieres: Gestalt wie am deutschen Eichhorn; Ohren ziemlich schmal und elliptisch, oben mässig abgerundet, wenig behaart und glattrandig, d. h. ohne übertretende Haare am Rande; an der Vordersohle stehen fünf Ballen; an der Hintersohle nur vier hinter den Fingern, ein kleinerer steht weit rückwärts und hinter diesem ein Busch bräunlichgelber Haare; der Schwanz ist nicht zweizeilig, wie an *S. cinereus* (No. 1), sondern rundum behaart, länger als der Rumpf, dabei schmaler als an No. 1; Bartborsten stark.

Färbung: Nagezähne orangengelb; Barthaare schwarz; das ganze Thier ist kohlschwarz oder dunkel bräunlichschwarz, der Schwanz aber immer etwas mehr ins Bräunliche ziehend, also bräunlichschwarz; Fusssohlen dunkel fleischbraun; Nasenkuppe schwarzbraun; Lippenränder ein wenig weisslich, jedoch kaum bemerkbar.

Ausmessung: Ganze Länge 18" 11""; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 10" 2½""; desselben ohne die Haarspitzen 8"; Breite der Stirn auf den Augen 1" 1""; Höhe des Ohres an der Kopfseite 10""; Länge der Vorder- sohle 1" 6""; Länge der Hintersohle bis zur Ferse (mit der längsten Zehe und dem Nagel) 2" 4""; Länge des Kopfes 2" 6""; breiteste Stelle des Ohres 5½"".

Dieses schöne Eichhorn habe ich auf meinen Reisen in Nord-Amerika bloss nördlich vom Erie-See angetroffen, und zwar sehr zahlreich auf den Inseln und den Flussufern des Niagara in der Nähe der grossen Fälle und bis zum

Ontario-See hin. Wahrscheinlich ist es über ganz Canada verbreitet, wo es auch von Richardson erwähnt scheint. Audubon's schwarzes Eichhorn scheint auch das hier erwähnte zu sein, allein alsdann ist dessen Abbildung zu einförmig schwarz angestrichen, indem der Schwanz in der Natur ins Bräunliche zieht. Meine Exemplare dieses schwarzen Eichhorns, welches Baird gar nicht zu erwähnen scheint, habe ich leider sämmtlich verloren.

Genus *Pteromys* Cuv. Flughörnchen.

Nur eine Art dieser niedlichen Thiere lebt in den von uns bereisten Gegenden von Nord-Amerika, und scheint in allen bewaldeten Gegenden der mittleren Staaten vorzukommen.

P. volucella Linn. Das gemeine nordamerikanische Flughörnchen.

Audubon und Bachm. l. c. I. p. 216. Tab. 28.

Spencer Baird l. c. I. p. 286.

Beschreibung: Gestalt dem Eichhorn sehr ähnlich, zierlich; das Auge gross und schwarz; Vorderhand mit vier Fingern und sehr kleiner Daumwarze, die keinen Nagel hat. Hinterfuss fünfzehig, die Daumenzehe kürzer; Pelz äusserst zart, mäuseartig-weich; Schwanz nicht vollkommen zweizeilig, aber platt gedrückt; Testikel sehr gross.

Färbung: Nagezähne orangengelb; Unterseite des Thieres weiss; Obertheile fahl röthlichgrau; Rand der Flughaut dunkler grau mit weissem Saume; Rand der Augenlieder schwärzlich.

Ausmessung: Ganze Länge $8'' 8\frac{1}{2}'''$; Länge des Schwanzes $3'' 7\frac{1}{2}'''$; Länge des Kopfes $1'' 5'''$; Breite des Kopfes etwa $11'''$; Länge des längsten Barthaars $1'' 10'''$; Höhe des äusseren Ohres $6'''$; Breite des Ohres $5\frac{1}{3}'''$; Länge der Vorderhand $7\frac{1}{3}'''$; Länge der Hintersohle bis zur Ferse $1'' 11\frac{1}{4}'''$; Breite des Thieres in seiner Mitte, mit

ausgespannter Flughaut etwa 3" 6''' ; Länge der Testikel 11''' ; Breite des Schwanzes 1" 6'''.

Dieses Thier ist nicht selten in Pennsylvanien , wo ich sogleich in der Nähe von Bethlehem mehrere Exemplare erhielt. Auch in Indiana war es nicht selten. Es ist, wenigstens jetzt, ein nächtliches Thier, das sich in hohlen Bäumen am Tage verborgen hält. Dort bereitet es sich ein Nest , oder eine Unterlage , wo es seine vier bis fünf Junge wirft. Es sammelt einen Wintervorrath von Walnüssen , Kastanien , Bucheckern , Eicheln u. a. Baumfrüchten , ist sehr schnell , klettert höchst geschickt und springt vermöge seiner Flughaut sehr weit , soll sich auch zuweilen einen kleinen Aufschwung geben können. Selbst im Winter sollen sie an warmen Tagen zuweilen zum Vorschein kommen, doch nur da, wo sie bei ihrer Schüchternheit durch Menschen nicht gestört werden. Am oberen Missouri kommt diese Thierart nicht vor , ob sie aber am unteren Theile dieses Stromes und am Mississippi vorkomme , kann ich nicht sagen , doch muss ich dieses vermuthen. Audubon , der die Lebensweise dieser Thiere aus eigener Ansicht beschreibt , sagt , er habe sie aus dem Staate Missouri erhalten. Er giebt auch eine ganz gute Abbildung dieses Thieres.

Im gezähmten Zustande trinkt das fliegende Eichhorn sehr viel , wie wir selbst beobachtet haben.

Genus *Tamias* Illig. Erd-Eichhorn.

Nord - Amerika hat mehrere Arten dieser niedlichen mit schönen Streifen nett bezeichneten Thierchen , und die Zahl ihrer Arten nimmt zu , wenn man sich in westlicher Richtung fortbewegt. Bei genauer Durchforschung und Untersuchung der Thonhügelketten des Westens wird man gewiss noch mehrere Arten von ihnen entdecken. Wir haben gewiss noch mehrere Arten von ihnen gesehen , ohne sie erhalten zu können. Sie scheinen gänzlich geschaffen für jene originellen , sonderbaren Thonhöhenzüge , wo sie in Erdlöchern leben und in den hohen Pappelwäldungen,

deren Untergebüsche grossentheils aus hohen Rosensträuchern bestehen, von deren zahlreichen Früchten sie sich ernähren. Von diesen Hagebutten sammeln sie sich auch Vorräthe.

1. *T. Lysteri* Rich. Das gemeine gestreifte
Erd-Eichhorn.

Richardson l. c. I. p. 181. Tab. 15.

Audubon u. Bachm. l. c. I. p. 63. Tab. 8.

Tamias striatus Sp. Baird l. c. I. p. 292.

Beschreibung: Gestalt ziemlich die des Eichhorns, zierlich; Ohren mässig gross, ebenmässig abgerundet, an der äusseren Seite kurz behaart, allein die Haare treten nicht über den Ohrrand vor; inneres Ohr sparsam behaart; Bartborsten am Ober- und Unterkiefer und über dem Auge; Schwanz lang und rundum behaart, er ist also nicht zweizeilig; Backentaschen im Munde häutig.

Färbung: Rand des Augenlides und ein kurzer Streifen hinter dem Auge sind schwarzbraun, Augenlid und ein Streifen nach dem Ohre hin, ober- und unterhalb des schwarzen Augenstreifen sind weisslich; Stirn, Backen und Nase röthlichbraun und schwarz gemischt; Ohren röthlichbraun; Oberhals und Oberrücken aschgrau, schwarz und bräunlich gemischt; ganzer Hinterkörper und Hintersehenkel mit den Hinterbeinen sind rothbraun, ebenso der Schwanz an seiner Unterseite; die Haare an der Schwanzoberfläche sind an ihrer Wurzel graugelb, in ihrer Mitte schwarzbraun und an ihrer Spitze weisslich; der Mittelstreifen des Rückens ist schwarzbraun, an jeder Seite desselben liegt ein starker weisslicher Streifen, der oben und unten sehr stark schwarzbraun eingefasst ist; die vier Nagezähne sind gelb.

Ausmessung: Ganze Länge 8" 5^{'''}; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 3" und einige Linien; Länge des Kopfes bis zum Ende des Ohres 1" 7^{'''}; Länge des Hinterfusses (von der Ferse an mit dem längsten Nagel) 1" 2¹/₃^{'''}; Länge der Testikel 11^{'''}.

Diese Thiere stehen sowohl, was ihre Gestalt als Le-

bensart und Manieren anbetrifft, gerade in der Mitte zwischen den Eichhörnchen und den Mäusen. Sie bewohnen Erdhöhlen, Holz- und Steinhaufen, Steinritzen, Haufen von aufgeschichtetem oder vom Wasser zusammen geschobenem Holze an den Ufern, mit Steinen belegte Dämme und dergleichen Lokalitäten, gewöhnlich in grosser Menge. Sie sind in Pennsylvanien sehr gemein, so waren sie z. B. sehr zahlreich an dem Damme des Mauch-Chunk-Canals, der von diesem Orte bei Bethlehem vorbei in den Delaware geführt ist. Ebenso häufig halten sie sich in ganz Pennsylvanien und anderen Staaten an den Holzzäunen (Fences) auf, mit welchen in Nord-Amerika alle Besitzungen und Felder der Bauern, wegen des Viehes eingezäunt sind. Sie laufen dort geschickt und schnell auf den Latten umher, oft in Gesellschaft anderer Eichhörnchen, und sind überall zahlreich. Sie sind sehr schnell, sitzen beim Fressen wie die Eichhörnchen aufrecht, klettern auch eben so geschickt. Beim Laufen tragen sie zum Theil den Schwanz hoch aufgerichtet, zum Theil horizontal. Auf Bäume sieht man diese Art nicht steigen, ob ich gleichwohl überzeugt bin, dass sie es können. Auch mit den Schläfern (Myoxus) sind diese Thierchen nahe verwandt und sollten im Systeme ihre nahen Nachbarn bilden. Sie tragen im Herbste in ihren Backentaschen eine Menge von Körnerfrüchten ein, um einen Wintervorrath zu bilden. Ich schoss ein solches Thierchen, welches am 1. August seine Backentaschen bis vorn in den Mund mit Weizenkörnern ausgestopft trug, die Körner völlig unversehrt.

Am Wabash, jenseits des Alleghany - Gebirges, ist das gestreifte Erd-Eichhorn sehr selten, mir ist es dort gar nicht vorgekommen; allein Herr Lesueur, der dort viele Jahre gelebt hatte, gab mir eine solche unvollkommene Haut des einzigen dieser Thierchen, welches ihm dort vorgekommen war. Es glich in der Färbung dem pennsylvanischen, hatte aber scheinbar einen weit kürzeren und mehr dünnen Schwanz, es könnte daher vielleicht eine ähnliche aber verschiedene Species gebildet haben.

2. *T. quadrivittatus* Say. Das vierstreifige Erd-Eichhorn.

Richardson l. c. I. p. 184. Tab. 16.

S. Baird l. c. p. 299.

Beschreibung: Gestalt einer Maus, aber die Hinterbeine beinahe doppelt so lang als die vorderen; Kopf etwas dicker und mehr eichhornartig gewölbt, ebenso der Schwanz dem der Eichhörnchen ähnlich. Nasenkuppe vortretend, die Unterlippe 4 Linien weit hinter derselben zurückstehend, Scheitel und Stirn breit, und bis zur Nase in einem sanften Bogen gewölbt; Auge wie am Eichhorn, mittelmässig gross und gänzlich schwarz; Ohren mäuseartig, sehr kurz behaart, ziemlich zugespitzt, der Hinterrand sanft ausgeschnitten; Hals sehr kurz; Vorderbeine wie an den Mäusen; zwei mittlere Zehen länger als die nebenstehenden, übrigens einander gleich, so wie die letzteren; Daumwarze klein, mit einem dicken, kurzen, zugespitzten Nagel; Sohle nackt, mit vier im Halbzirkel hinter den Zehen stehenden Ballen; Leib gestreckt; Geschlechtstheile wie an den Mäusen; Hinterschenkel stark, Ferse lang, drei mittlere Hinterzehen schlank, ziemlich gleich lang, die äusserste um ein Gelenk kürzer, der Daumen noch kürzer als diese; alle Zehen haben unter dem Nagel einen vortretenden Ballen; die Nägel sind sanft gewölbt, etwas aufgerichtet wie am Eichhorn, die der Hinterfüsse kleiner als die der Vorderfüsse und die Zehenhaare liegen etwas über sie hinaus; Sohle des Hinterfusses nackt, aber nicht die der Ferse, in der Hand vier Ballen wie an der Vordersohle; Schwanz lang, aber kürzer als der Rumpf mit dem Kopfe, breit behaart, aber nicht vollkommen zweizeilig, sondern rundum behaart; Pelz mäuseartig, aber die Haare etwas länger, etwa wie an *Sciurus europaeus*; Bartborsten am Oberkiefer etwa bis zum Ohre reichend, es stehen auch noch einige an den Backen.

Färbung: Auge schwarz; die Nagezähne gelb; Nasenkuppe vorn blass graugelb behaart; Rand der Ober- und Unterlippe dunkel graubraun; das Innere der Hände schwärzlichbraun; Bartborsten schwarz; Seiten des Kopfes,

alle Untertheile, innere und vordere Seite der vier Glieder weisslich; vor dem Auge befindet sich eine graubraune Stelle, von dieser läuft über den Backen unter dem Ohre hin ein olivenbrauner Streifen, ein anderer ähnlicher fasst an jeder Seite die bräunlichgraue, schwärzlichgemischte Stirn und Scheitel ein; noch ein anderer Streifen derselben Farbe läuft vom Auge nach der vorderen Ohrwurzel; Hinterkopf hell weisslichgrau, bräunlich gemischt, aber vom Hinter-scheitel läuft ein olivenbrauner Streifen über die Mitte des Rückens bis zum Schwanze hinab, der über den Schulterblättern in seiner Mitte schwarzbraun ist und sodann auf diese Art fortsetzt, er ist an seinen Seiten olivenbraun; zwei ähnliche Streifen laufen an den Seiten des Rückens hinab, und zwischen ihnen stehen breite weissliche Streifen, die bis ans Ende des Rückens und der Schenkel verlaufen, im Ganzen also fünf schwarzbraune, und vier weissliche Längsstreifen an den Obertheilen; die Seiten sind fahl rostgelb, nach oben mehr röthlich; Hinterschenkel aschgrau, bräunlich gemischt; die vier Beine und Füsse sind weisslich; Schwanzhaare an der Wurzel hell rostgelb, in ihrer Mitte schwärzlich, ihre Spitze ist wieder gelblich, wodurch dieser Theil an der Oberfläche schwärzlich und rostgelb gemischt, an der Unterfläche hell rostgelb, und an jeder Seite hinab von den Spitzen etwas zurückgezogen mit einer schwarzen Linie bezeichnet erscheint; Spitze des Schwanzes schwärzlich.

Ausmessung: Ganze Länge 7" 10^{'''}; Länge des Schwanzes (mit den Haarspitzen) 3" 2^{'''}; ohne die Haarspitzen 3" 2^{'''}; Länge des Kopfes 1" 4^{'''}; von der Nasenkuppe bis zum Auge 6^{'''}; Höhe des Ohres 3^{'''}; Breite des Ohres (unten) 3^{'''}; Breite des Scheitels zwischen den Ohren 7^{'''}; Länge der Vordersohle 6^{'''}; Länge des längsten Vordernagels 12¹/₃^{'''}; Länge der Hintersohle (so weit sie nackt ist) 6¹/₄^{'''}; Länge der Ferse (mit der längsten Zehe und Nagel) 1" 11¹/₂^{'''}; Länge des längsten Hinternagels 11¹/₂^{'''}; Breite des Schwanzes an seiner breitesten Stelle 7^{'''}.

Dieses niedliche Erd-Eichhorn wurde zuerst von Hrn. T. Say beschrieben, der dasselbe auf der Reise nach den Rocky-Mountains unter Major Long entdeckte. Dort am

oberen Missouri ist es sehr häufig, und ich fand dasselbe zuerst am 26. Juli am rechten Missouri-Ufer, doch scheint es nicht weiter abwärts als bis zu den Mandan-Dörfern verbreitet zu sein. Es lebt dort zahlreich in den höchst originellen Hügelketten von Thon, Sandstein und Thonschiefer, so wie in den Thonufern des Missouri, wo es in Löchern wohnt oder sich unter Steinhaufen, zusammengeflößtem Holze oder in hohlen Stämmen verbirgt. Sie lebten nicht bloss auf dem Boden, sondern bestiegen auch häufig die Gesträuche und selbst Bäume, wenn man sie verfolgte. Sie suchten an den Untergebüschten der Waldungen am Ufer die Beeren und Früchte, besonders der wilden Rosen, die man bei ihnen im Munde fand. Sie fressen auch allerhand Nüsse, wahrscheinlich auch andere Pflanzentheile, aber die Hagebutten lieben sie ganz besonders.]

Sie sind in der Gestalt noch zarter und zierlicher als das pennsylvanische gestreifte Eichhorn, und wenn sie sitzen so rundet sich der Rücken, die Gestalt gleicht alsdann der einer Maus, die Ohren sind angelegt und der Schwanz ausgestreckt. — So rückt alsdann das schnelle muntere Thierchen schussweise fort und giebt eine zwitschernde Stimme von sich wie ein kleiner Vogel, die schnell wiederholt wird und am Ende herabsinkt. Im Zorne beisst es um sich und macht alsdann eine kleine schnarrende Stimme. Oft sahen wir diese Thierchen mit Leichtigkeit an den steilen Thonufern des Flusses von oben herablaufen und in ihre Löcher inkriechen, und ebenso oft sahen wir sie auf den Treibholzstämmen am Ufer umherlaufen und sich zwischen denselben verbergen. Im September und October waren sie besonders mit dem Einsammeln der Rosenfrüchte (Hagebutten) beschäftigt, von welchen sie Wintervorräthe sammeln, da sie dort sehr häufig sind. — Im gezähmten Zustande wird dieses Erd-Eichhorn bald ziemlich zutraulich und lässt sich leicht im Käfig erhalten. Es frass alsdann bald allerhand Beeren, Mais und dergleichen, so wie Brod und würde ein allerliebstes Stubenthierchen sein, wenn die Angestellten der Pelzhandel-Compagnie industriöse Menschen wären und an dem Transport von dergleichen interessanten Gegenständen nur eini-

ges Interesse nehmen wollten. Die Anglo - Amerikaner nennen das Erd-Eichhorn Ground-Squirrel, die Franzosen l'Ecureuil Suisse.

Genus *Spermophilus* Cuv. Ziesel.

Nord-Amerika hat viele Arten dieser Gattung, besonders in den nördlichen Gegenden, und Richardson beschrieb und bildete etwa 9 Arten meist sehr gut ab. Uns ist in den westlichen Ebenen des Missouri nur eine Art bekannt geworden. Seitdem hat Spencer Baird in seinem neuesten Werke 14 Arten dieser Thierchen aufgestellt.

S. Hoodii Sab. Der vielstreifige Ziesel.

Richardson l. c. I. p. 177. Tab. 14.

S. Baird l. c. I. p. 316.

Audubon l. c. I. p. 294. Tab. 39.

Beschreibung eines männlichen Thieres: Gestalt sehr schlank und gestreckt, mehr den Wieseln als den ächten Murmelthieren ähnlich; Schnauze ein wenig zugespitzt, der Oberkiefer weit länger als der untere; Auge gross und schwarz; Ohren sehr kurz, länglich, aufrecht, behaart, am Vorder- und Hinterrande mit einem kleinen Ausschnitte; Hals kurz; Beine kurz, der Leib lang, schmal, schlank und weich; Schwanz ziemlich lang, auf den Rücken des Thieres aufwärts gelegt, reicht er bis zu den Vorderbeinen, er ist schmal und etwas abgeplattet; Vorderhand mit schmaler benagelter Daumwarze, Mittelfinger der längste, dann folgen der Zeigefinger und der vierte, und sind beinahe gleich lang, der kleine Finger ist kürzer als alle, aber länger als der Daumen; Nägel dieser Zehen zugespitzt, sanft gekrümmt, lang und schmal und zusammengedrückt; der der Mittelzehe bedeutend länger als die übrigen, dann folgen die des Zeigefingers und des vierten, der des kleinen Fingers ist viel kürzer; die Vordersohle hat fünf Ballen, zwei grosse gepaart an der Hand-

wurzel und drei im halben Monde gestellt hinter den Wurzeln der Zehen, eine jede Zehe hat ausserdem unmittelbar hinter dem Nagel noch einen Ballen an ihrer Sohle; Verhältniss der Zehen des Hinterfusses wie das des vorderen, allein die Mittelzehe ist im Verhältnisse nicht so lang, die Nägel sind dicker und weit kürzer; an der Sohle stehen vier Ballen hinter den Zehen im Halbkreise; Geschlechtstheile wie an den Ratten; Testikel unter der Haut verborgen; Haar an den Obertheilen glatt und kurz, besonders ist dieses aber an den Untertheilen der Fall, wo dasselbe noch mehr glatt anliegend und glänzend ist.

Färbung: Alle Untertheile des Thieres sind blass graugelb, die Haare an der Wurzel dunkelgrau; Obertheile schwärzlichbraun mit etwa zehn schönen, zwei bis zwei und eine halbe Linien breiten, regelmässigen fahl graugelblichen Längsstreifen, wovon vier hinter den Ohren am Hinterkopfe beginnen und bis ans Ende des Körpers verlaufen, wo sie sich an den Schenkeln in Flecken auflösen; in den Seiten sind die Streifen undeutlich und es werden ihrer daher bald mehr, bald weniger gezählt, sechs von ihnen stehen aber recht nett in dem schwarzbraunen Grunde da, und zwischen ihnen in der Grundfarbe steht jedesmal eine zierliche Längsreihe von runden Perlflecken von der Farbe der Streifen; Oberkopf schwarzbraun mit kleinen gelblichen Fleckchen; Einfassung des Auges wie der Bauch; Seite des Kopfes grau und gelblich gemischt. Hinterschenkel gefleckt; Schwanz an der Oberseite schwärzlichbraun, mit zwei netten, gelblichen, spitzwinklig zusammenlaufenden Streifen, auf seiner Wurzel gelblich quergefleckt; Nagezähne gelb.

Ausmessung: Ganze Länge 10" 6"; Länge des Schwanzes (mit den Haarspitzen) 3" 10"; ohne dieselben 3" 3½"; Länge des Kopfes etwa 1" 8"; der Oberkiefer tritt über den unteren vor um 5"; Länge von der Nasenkuppe bis zum vorderen Augenwinkel 8"; Länge der Augenöffnung 5"; Höhe des Ohres an der Kopfseite beinahe 2"; Länge der Vordersohle mit dem längsten Nagel 10"; Länge des längsten Vordernagels 3"; Länge der Hintersohle 1" 4"; Länge des längsten Hinternagels 1½".

Innere Theile: Dieses Thier hat wenig geräumige Backentaschen, sie öffnen sich hinter dem Mundwinkel im Munde und erstrecken sich etwa bis gegen das Ohr; ihre innere Fläche ist glatt und unbehaart; die Leber ist in fünf Lappen getheilt, von welchen zwei gross sind; Magen zusammengekrümmt, am vorderen Ende an der Cardia verdickt; ein weiter Blinddarm, weit vom Magen entfernt, der sich zu beiden Seiten des Darms ausbreitet, aber bei weitem nicht so voluminös als an dem nachfolgenden Prairie-Dog; dieser Blinddarm ist so gross als der Magen, beinahe zwei Zoll lang, nur nicht völlig so dick.

Das niedliche Thierchen dieser Beschreibung lebt in den ebenen Prairies des oberen Missouri und wir fanden es zuerst in der Nähe von Fort Union bei den Assiniboins, ob es gleich viel weiter östlich verbreitet sein soll. Bei den Mandan-Dörfern kommt es vor, ob aber bei Fort Pierre am Teton-River, also noch mehr östlich, kann ich nicht sagen, doch vermuthet man dieses. Westlich bis zu den Rocky-Mountains sind sie überall verbreitet.

Dieses Thier hat vollkommen die Lebensart und Manieren des europäischen Ziesels und ist schnell und gewandt. Man sieht es nicht selten bei Tage in der Prairie laufen, wo sie sehr zahlreich sind. Im Monat October bemerkt man sie nur noch einzeln, und im November haben sie sich gänzlich zum Winterschlaf zurückgezogen. Erst im Monat April kommen sie wieder zum Vorschein und suchen die Sonne an warmen Tagen, wo auch schon die Paarzeit eintritt. Die männlichen Thiere hatten nun schon sehr angeschwollene Testikel, von der kolossalen Länge von 1" 1'" dick am Leibe vorliegend, und um $\frac{1}{3}$ über den Schenkel parallel hinaus tretend.

Die Anglo-Amerikaner nennen diesen Ziesel „Ground-Squirrel“, die französischen Canadier „l'Ecureuil-Suisse“; die Mandan-Indianer kennen ihn unter der Benennung „Maschirónika“; die Mönkitarri's „Dähksassi“ (sassi kürzer als die erste Silbe); die Ojibwä's „Aknán-guiss“; die Assiniboin's „Itinkána.“

Eine Abbildung des gestreiften Ziesels finden wir in Fr. Cuvier's und Geoffroy's grosser Naturgeschichte

der Säugethiere unter dem Namen *Spermophile rayé*, auch hat Richardson eine sehr gute Figur gegeben, so wie Audubon.

Genus *Cynomys* Raf. Hunde-Maus.

Wenn gleich die Unterschiede dieser Thiere von den Murmelthieren nur unbedeutend sind, so kann man sie, streng genommen, dennoch als verschiedene Gattung aufstellen, und es hängt dieses lediglich von der individuellen Ansicht der Zoologen ab. Spencer Baird hat in seinem neuesten Werke die Abweichungen der Schädel beider Thiere nachgewiesen, und ich möchte die nachfolgenden Züge zur Unterscheidung beider Gattungen festhalten;

1) Die Kauflächen der Backenzähne des Unterkiefers zeigen bei *Cynomys* eine kleine Abweichung von *Arctomys*, indem bei ihnen die Höcker so gestellt sind, dass sie vier regelmässige schief von hinten nach vorn und von aussen nach innen gerichtete, nur in ihrer Mitte ein wenig vertiefte Querleisten bilden, wie meine Abbildung des Unterkiefers *) zeigt. Bei *Marmota* scheinen die letzten und vordersten Höcker der aneinander stossenden Zähne beinahe ein Andreaskreuz zu bilden.

2) Mag die Gestalt und Bildung des Schädels mit in Betrachtung gezogen werden, wie sie Baird genau angegeben hat.

3) *Cynomys* trägt an der kleinen Daumwarze einen entschiedenen Krallen- und nicht Kuppennagel, wie man ihn an *Arctomys marmota* und *monax* findet, und der Nagel des Mittelfingers der Vorderhand ist bei *Cynomys* sehr viel länger und stärker als bei den Murmelthieren. Auf die übrigen von Baird angegebenen Verschiedenheiten, z. B. die mehr runde Gestalt des Kopfes, die Kürze des Schwanzes würde ich kein Gewicht legen, da im Uebrigen *Cynomys* sich in den Körperformen nicht bedeutend von

*) Siehe Taf. II. Fig. 9 u. 10 von oben und von der Seite gesehen.

den ächten Murmelthieren unterscheidet. Baird hat noch eine zweite Art aufgeführt.

C. ludovicianus Raf. Die Prairie-Hundemaus.

Richardson l. c. p. 154.

Audubon (*Spermophilus*) II. p. 319. Tab. 99.

S. Baird (*Cynomys*) l. c. I. p. 331. Tab. 47.

Beschreibung eines männlichen Thieres frisch nach dem Leben: Im Allgemeinen der Habitus der Murmelthiere, ist aber etwas mehr schlank, höher auf den Beinen und hat kleineren, etwas schlankeren Kopf; von oben gesehen sind die Backen dieses Thieres weit über die Stirn hinaustretend, diese sind also dick und der Scheitel schmaler als an *Arctomys monax*; Augen mittelmässig gross; die Ohren äusserst klein, ihr Rand kaum ein Paar Linien breit, an der äusseren und inneren Seite kurz behaart; Schnauze kurz, ziemlich zugespitzt, die Nasenkuppe etwas breit und gänzlich mit feinen kurzen Haaren bedeckt; Bartborsten an den Seiten der Nase lang, an den Augenbraunen und Backen stehen auch welche; Hals kurz und ziemlich dünn; Vorderbeine schlank; der Daumen kurz mit einem Klauennagel und einem starken doppelten Ballen darunter; Mittelfinger der längste, dann folgt in der Länge der Zeigefinger, dann der vierte, zuletzt der kleine Finger, der dem Daumen gegenüber steht, aber viel länger ist. Nägel stark, lang, zugespitzt, sanft gekrümmt, ein wenig zusammengedrückt; Hinterschenkel schlank; der Hinterfuss gebildet wie der vordere; der Zeigefinger und der vierte sind hier gleich lang, der Daumen länger als an der Vorderhand; an der Vordersohle steht neben dem doppelten Ballen des Daumens noch ein starker, etwas kleinerer Ballen und drei andere im Halbkreise hinter den vier Zehen; Hintersohle mit vier Ballen, im Halbzirkel hinter den fünf Zehen stehend; die Sohle ist in der Hauptsache nackt, allein an ihrer Mitte steht ein kleiner, nach vorn flach aufliegender Zopf von Haaren; Schwanz mässig lang behaart, mässig lang, kaum etwas platt gedrückt zu nennen, streckt man das Hinterbein aus, so reicht die Schwanzspitze etwa bis an die Wurzel des Daumens; Testikel ver-

borgen; die männliche Ruthe ist äusserlich ein kleiner, stumpfer, kurzer, etwas nackter Kegel; Haar an den Obertheilen dicht, ziemlich kurz, nicht sehr sanft anzufühlen, an den Untertheilen fest anliegend, glatt und glänzend.

Färbung: Das Auge ist dunkel, die Iris dunkel; Bartborsten schwarz; das ganze Thierchen hat an den Obertheilen eine fahlröthliche, weisslich bespitzte Farbe, auf dem Hinterrücken mit schwarzen Haarspitzen gemischt, und an diesen Theilen ist die Färbung *Felis canadensis* ähnlich; Seiten wie der Rücken, die Haarspitzen weisslich; Vorderbeine an ihrer ganzen äusseren Seite hell roströth; an den Hinterbeinen die Unterschenkel oder Schienbeine hell gelblich und die Füsse gelblichweiss; Kopf fahl gelblich mit schwärzlichen Haarspitzen, über der Nasenkuppe steht ein schwarzbrauner Fleck; Backen stark schwarzbraun gemischt und bespitzt, welches sich scharf gegen die hell gelbe ungemischte Farbe der Seiten des Oberkiefers, den weisslichen Unterkiefer und die eben so gefärbte Kehle absetzt; Bauch und innere Seite der Glieder blass gelblich; Brust und Unterhals hell roströthlich; Schwanz rostgelblich, an der Spitze schwärzlich; Nagezähne gelb; Nägel der Zehen schwarzbraun mit weisslichen Spitzen; Vordersole dunkelbraun, die hinteren mehr dunkelgrau.

Ausmessung: Ganze Länge 14" 2^{'''}; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 3" 6^{'''}; Länge des Schwanzes ohne dieselben 2" 9½^{'''}; Länge des Kopfes 2" 8^{'''}; Höhe des Ohres an der breitesten Stelle 2^{'''}; Länge von der Nasenspitze zum vorderen Augenwinkel 1" ½^{'''}; Länge der Barthaare 1" 8^{'''}; Länge der Augenöffnung ¾^{'''}; vom hinteren Augenwinkel zur vorderen Ohrbasis 8⅓^{'''}; Länge der nackten Vordersole 1" 5^{'''}; Länge des längsten Vordernagels 5⅔^{'''}; Länge der Hintersohle bis zur Ferse mit dem Mittelnagel 2" 1^{'''}; Länge des längsten Hinternagels 3⅓^{'''}; Höhe des Thierchens vorn bei ausgestrecktem Arm und Zehen 5" 3^{'''}; Höhe hinten auf dieselbe Art gemessen etwa 6" 3^{'''}.

Innere Theile: Backentaschen klein und wenig tief; der Magen hat eine Einschnürung und war gewöhnlich mit Gras- und Pflanzennahrung vollgepfropft, auch be-

finden sich lange dünne Würmer darin; die Leber ist in 7 Lappen getheilt; Milz sehr lang und schmal; ein grosser kolossaler Blinddarm, weit grösser als der Magen, überhaupt ist der ganze Darmapparat, das Colon sehr gross und weit. Ganzer Körper des Thieres mit einem sehr strengen und unangenehmen Geruche.

Ein anderes Männchen: Ganze Länge 15" 7^{mm}; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 3" 10^{mm}; derselbe ohne die Haarspitzen 2" 10^{1/2}^{mm}; Länge des Kopfes 2" 10^{mm}; Breite desselben zwischen den Ohren 1" 2^{1/2}^{mm}; Länge der Vordersohle 1" 6^{1/2}^{mm}; Länge der Hintersohle bis zur Ferse 2" 4^{1/2}^{mm}; der längste Vordernagel 6^{mm}; der längste Hinternagel 5^{mm}.

Ein weibliches Thier: Ganze Länge 13" 10^{mm}.

Die Weibchen scheinen nie so stark zu werden als die Männchen.

Man hat in sehr vielen Reisebeschreibungen über das westliche Nord-Amerika Nachrichten von diesen Thieren gegeben, die aber meist sehr oberflächlich, unrichtig und selbst albern waren, bis T. Say eine bessere, der Wahrheit angemessene Beschreibung von ihnen gab. Die Amerikaner nennen dieses Thier Prairie-Dog oder Barking-Squirrel, also Prairie- aber nicht Wiesenhund, oder bellendes Eichhorn, beides gänzlich unpassende Benennungen, indem die Stimme durchaus keine Aehnlichkeit mit dem Bellen des Hundes hat.

Man muss den Missouri schon weit aufwärts verfolgen, bis man die ersten Spuren dieser Thiere trifft, und wir erhielten nicht eher Nachricht von ihrem Vorkommen, als bis wir den l'Eau qui court und den Punea-River am südlichen Ufer erreicht hatten. Am Saskatchawan (Rivière du Pas) findet man sie noch bei dem Fort des prairies, so wie am Red-River an der Grenze von Canada, und westlich sind sie bis zu den Rocky-Mountains verbreitet. In Texas sollen sie auch vorkommen, doch kann man bei der südlichen Verbreitung der Species nicht genau urtheilen, wenn man die Exemplare nicht vergleichen kann.

Sie sind harmlose niedliche Thiere, höchst gesellschaftlich, legen ihre Höhlen oder Baue in der ebenen

Prairie gesellschaftlich an, oft in grosser Anzahl und in geringer Entfernung von einander, welches die Amerikaner ein Dorf der Prairie-Dogs zu nennen pflegen. Man sagt, dass oft Hunderte und Tausende von Bauen zu einem solchen Dorfe gehören, was aber wohl übertrieben ist. Ihre Höhlen oder Röhren sind etwa vier bis fünf Zoll weit und zwanzig bis dreissig Schritte, auch öfter mehr von einander entfernt. Sie zeigen an ihrer Mündung einen flachen, festgetretenen und nackten Erdaufwurf und führen anfänglich in senkrechter, bald aber in mehr schiefer oder horizontaler Richtung hinab. Zwischen diesen verschiedenen Bauen treten sie das Gras mehr oder weniger nieder, beissen auch die Pflanzen ab, so dass man diese sogenannten Dörfer schon aus der Ferne als einen weisslichen Fleck in der grünen Prairie bemerkt. Sie lieben mancherlei Pflanzen vorzüglich, darunter nennt man besonders die *Cristaria coccinea*, mit ihren schönen hell zinnoberrothen Blumen, die wir auch wirklich häufig sehr von ihnen abgeweidet gefunden haben. Sie halten einen Winterschlaf und tragen einen Vorrath von Kräutern und Wurzeln in ihre Baue ein. Unter diesen Pflanzen sollen sich besonders manche wohlriechende Arten befinden und die Prairie-Jäger behaupten, ein solches Dorf verbreite daher öfters einen gewissen Wohlgeruch, wovon wir aber kein Beispiel bemerkt haben. In ihren Röhren werfen sie vier, fünf bis sechs Junge. Man sieht diese Thierchen, wenn die Gegend nicht beunruhigt ist, häufig auf den flachen Hügeln vor ihren Löchern sitzen, und sie lassen bei dem Anblicke eines fremdartigen Gegenstandes ihre — nicht belende — sondern fein und kurz quickende Stimme mehrmals hinter einander hören, wobei sie mit dem Schwänzchen schnellen, und kommt man ihnen dann näher, so fahren sie plötzlich in ihr Loch hinunter. Alsdann dauert es oft ziemlich lange bis sie wieder zum Vorschein kommen. Die Jäger stellen oder setzen sich an das Loch, um sie zu erwarten. Gewöhnlich werden sie von den Amerikanern mit ihren langen Büchsen und zwar gerade auf den Kopf geschossen, da dieser Theil gewöhnlich zuerst hervorblickt. Auf diese Art waren die ersten Exemplare unbrauchbar

gemacht, die wir erhielten; wir stellten uns aber bald selbst an und schossen mit Schrot sechs bis acht solcher Thierchen ohne grosse Mühe, wenn man sich nur ein wenig verbergen konnte, oder regungslos auf dem Boden sass, bis das Thier ein wenig vertraut geworden war. — Neugierig sind sie, daher kommen sie immer wieder, wenn sie auch etwas bemerkt haben. Getödtet sind diese Thiere sehr bald dick aufgetrieben, wegen des grossen Umfanges ihrer Gedärme und des Colons, so wie wegen der Menge ihrer Pflanzennahrung.

Ungeachtet ihres unangenehmen Geruches werden sie dennoch von den Amerikanern und Canadiern gern gegessen. Am Ende des Monats Juli waren die geschossenen Exemplare inwendig ganz mit weissem Fette verwachsen, selbst am Hinterleibe und in den Seiten.

Die Erd-Eule (*Urucurea*) oder Coquimbo-Eule, welche die verlassenen Höhlen der Murmelthiere bewohnen soll, haben wir an einigen Stellen zwar in der Prairie angetroffen aber nicht erlegen können.

Das Fell des Prairie-Dog hat keinen Werth, das Haar ist kurz und schlecht, die Indianer bereiten daraus zum Theil ihre Tabacksbeutel, die aber weder schön noch dauerhaft sind.

Sehr komisch ist die Beschreibung, welche Brackenridge von diesen Thieren giebt. Er nennt den Kopf „elumsy,“ findet überhaupt die Bildung höchst sonderbar und merkwürdig, die Stimme nennt er ein Bellen, wie das eines kleinen Hundes u. s. w. — Audubon giebt weitläufige Nachrichten von unserem Thierchen, allein seine Abbildung (Tab. 99) ist schlecht, viel zu gelbbraun illuminirt und zu schwarz schattirt, auch ist der Schwanz an der Spitze zu stark schwarz angegeben.

Die Ojibua's nennen den Prairie-

| | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Dog | Tschähgunáh-uäschisch. |
| „ Mandan's | Schopká. |
| „ Mönitarri's | Sichpá (deutsch) oder Sihchpá. |
| „ Dakota's | Pispihsa. |

Genus *Arctomys* Schreb. Marmelthier.

Amerika besitzt mehrere Arten aus dieser Gattung, welche Richardson meistens beschrieben hat. Spencer Baird in seinem neuen Werke führt vier Arten von Marmelthieren auf, von welchen vielleicht die eine noch zu reduciren, oder doch anders zu benennen ist; denn *Arctomys prinosus* scheint, wenigstens die von Lichtenstein so benannte Species, mit *monax* identisch, und nur Varietät desselben zu sein.

Wir haben auf unserer Reise nur eine Art der ächten Marmelthiere kennen gelernt, welche, was die äussere Gestalt und Bildung anbelangt, vollkommen mit dem europäischen Alpenmarmelthier übereinstimmt. Sie variirt etwas in der Färbung und man hat daher unbezweifelt mehrere Arten aus dieser einen gebildet. Nur Vergleichung der Exemplare, ihrer Schädel und übrigen anatomischen Verhältnisse, wird diese Confusion aufklären, daher sind genaue, in die kleinsten Verhältnisse eingehende Beschreibungen von den reisenden Zoologen zu fordern und oberflächliche Notizen haben keinen Werth.

Spencer Baird hat auch über diese Thiere werthvolle Notizen gegeben und seine Schädel-Abbildungen erläutern seinen Text ganz vorzüglich. Ich habe dessen Tafeln nicht einzeln citirt, weil man von dem Verfasser selbst in seinen Beschreibungen darauf hingewiesen wird.

A. monax Linn. Das pennsylvanische Marmelthier.

Richardson l. c. I. p. 153.

Audubon l. c. I. p. 16. Tab. 2.

S. Baird l. c. p. 339.

Beschreibung eines weiblichen Thieres: Ein dickes stark gedrungenes Thier; der Kopf auf der Oberseite flach und gänzlich gebildet wie an *Marmota*; Auge ziemlich klein; Bartborsten über demselben und an beiden Kiefern; Ohren abgerundet, glattrandig, kurz, inwendig

sparsam behaart; Leib gestreckt, breit und platt; Schwanz nicht halb so lang als der Körper, stark und dicht behaart; Vorderbeine stark, kurz und sehr muskulös; Vorderhand breit und stark; Daumwarze sehr klein mit einem sehr unbedeutenden flachen Kuppennagel versehen; der Mittelfinger ist der längste, der dritte etwas kürzer, dann folgt der Zeigefinger, zuletzt in der Länge der kleine *); Nägel stark und sanft gekrümmt, mässig zugespitzt; in der Vorderhand stehen vorn drei Ballen, dahinter zwei weit grössere. Hinterbeine sehr fleischig und muskulös, das Schienbein hat förmliche Waden; Daumen der Hinterhand mit einem Klauennagel, der aber bedeutend kürzer ist als die übrigen; Verhältniss der Finger wie am Vorderfusse, die Hinternägel weit kürzer als die vorderen; hinter den Hinterzehen stehen auf der Sohle vier Ballen, dahinter zwei kleinere, niedrige und mehr weiche; Geschlechtstheile behaart kurz vor dem Schwanze; Haar des Hinterbauches, der inneren Schenkel und inneren Arme sparsam, so dass man die Haut stark durchblicken sieht, übrigens ist der Körper dicht und stark behaart, am Grunde mit einer dichten Wolle, dazwischen mit einzelnen längeren Stachelhaaren; Stirn, oberes Gesicht und Hände kurz und glatt mit harten Haaren besetzt.

Färbung: Die vier Nagezähne an ihrer äusseren Fläche weiss (bei *Marmota* gelb); Auge, Nasenkuppe und Nägel bräunlichschwarz glänzend, über und unter dem Augenliede ein weisslicher Flecken; über der Nase auf schwarzbraunem Grunde ein noch schwärzerer hufeisenförmiger Fleck, der aber nicht immer vorhanden ist; Seiten der Nase und des Halses, so wie die Backen weisslichgrau, alle Haare sind hier weissgrau und haben in der Mitte eine schwarzbraune Binde. Haare des Vorderkörpers an der Wurzel weissgrau, dann schwarzbraun und an der Spitze weisslich, wodurch ein gemischtes, so zu sagen bereiftes Ansehen entsteht; die hintere Hälfte des Körpers fällt mehr

*) Bei dem Alpenmurmeltiere scheint die äussere Zehe etwas länger, die Nägel starker zu sein, doch ist der Unterschied nicht bedeutend.

ins Schwarzbräunliche und ist nur weisslich punktirt, weil hier die Haare an ihrer Wurzel fahl röthlich, dann schwarzbraun sind und ihre weissliche Spitze nur kurz ist; Schwanz schwarzbraun mit rostgelblichen Haarspitzen; Vorderbeine mit sehr starken rostrothen Haarspitzen, wodurch diese Theile ein rostrothes Ansehen erhalten; die vier Hände sind schwarz und glänzend; Ohren dunkel röthlichgrau; Bauch rostroth und schwärzlich gemischt.

Ausmessung: Ganze Länge 21" 4"; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 6" 10"; Länge des Kopfes 3" 7—8"; Breite des Kopfes vor den Ohren 2" 7"; Höhe des Ohres 8"; Breite des Ohres 11"; das längste Barthaar misst 2" 2"; Länge der Vorderhand auf der Sohle 2" 1"; Breite der Vorderhand hinter den Fingern 11"; Länge der Hintersohle bis zur Ferse 3"; Breite der Hinterhand oberhalb der Finger 1" 1"; Länge des längsten Vordernagels 5"; Länge des längsten Hinternagels 3". Ich habe später bedeutend grössere Exemplare erhalten, leider aber die Ausmessungen verloren.

Innere Theile: Im Februar fand ich diese Thiere sehr fett, das Netz besonders war sehr stark schneeweiss mit Fett durchwachsen, auch zwischen den Muskeln der Schenkel und der Haut. Am 13. März erhielt ich ein sehr starkes Weibchen, welches vier noch nicht völlig ausgebildete etwa 1" 11" lange Junge bei sich trug. Ihr Kopf und Körper waren sehr glatt, dick und plump, rundlich, aber ziemlich ausgebildet, der Schwanz lag fest zwischen den Hinterschenkeln angelegt, die Zehen waren ziemlich ausgebildet, der Mund ein wenig geöffnet und die Zunge etwas hervortretend, die Augen schimmerten nur sehr blass bläulich durch die Haut. Die Gestalt der Jungen gleicht der eines Hippopotamus.

Varietäten: Diese Thiere kommen zuweilen mit weisslichem oder weissgrauem Unterleibe vor, ein solches erhielt ich am unteren Missouri, das sich aber übrigens durchaus nicht von dem beschriebenen unterschied. Gewöhnlich haben diese Thiere einen rothbraunen Bauch und Untertheile. An den Schenkeln und Vorderbeinen solcher Exemplare bemerkt man alsdann öfters etwas von der roth-

braunen Mischung. Die graubäuchigen Individuen scheinen diejenigen zu sein, welche man *pruinosis* genannt hat, die aber wohl ohne Zweifel nicht von *monax* verschieden sind.

Dieses grosse starke Murmelthier, von den Anglo-Amerikanern *Ground-Hog*, Erdschwein oder *Wood-Chick* genannt, kommt in allen von uns in Nord-Amerika bereisten Gegenden vor, nur nicht am oberen Missouri, wie ich alle Ursache zu vermuthen habe. Es lebt über alle mittleren Staaten verbreitet und bei Audubon kann man weitläufigere Nachrichten über seine Lebensart finden. In der Hauptsache stimmt diese überein mit der des Alpenmurmeltieres, nur dass es nicht die Höhen sucht, sondern in allen ebenen Gegenden gefunden wird. Ich erhielt es sowohl östlich bei Boston und Philadelphia, als auch westlich vom Alleghany-Gebirge in Indiana und Illinois. Am Wabash erhielt ich sehr starke Exemplare, da sie bedeutend stärker werden als das Alpenmurmeltier. Sie waren gewöhnlich von der Varietät mit rostrothem Bauche, doch gab es auch welche, die an diesem Theile nur grau gefärbt waren, und sie scheinen diejenigen zu sein, die man *pruinosis* genannt hat. Da diese Thiere in der Farbe etwas variiren, so hat dieses ohne Zweifel Anlass zur Aufstellung mehrerer Arten gegeben, die nur auf eine zu reduciren sind. In der Gestalt gleichen sie sehr dem Alpenmurmeltier. Sie leben in tiefen, oft weit verzweigten selbst gegrabenen Bauen, in welche sie in ihren nicht sehr geräumigen Backentaschen Vorräthe von mancherlei Früchten, Kräutern und Körnern eintragen. Im Herbste verkriechen sie sich bei den ersten kalten Nächten und kommen im Frühjahr wieder hervor. In diesen Bauen wirft das Weibchen auch seine 3 bis 5 Junge, von welchen ich weiter oben geredet habe. Am 7. März fanden wir in den grossen Waldungen bei New-Harmony am Wabash in den Niederungen, welche öfters von dem Flusse überschwemmt werden, zwei solcher Thiere zufällig über der Erde. Das eine erreichte glücklich seine Röhre, allein das andere wurde von derselben abgeschnitten, erkletterte in der Eile einen Buschbaum und wurde von demselben herabgeschossen. Der

Bau lag gewiss nicht viel über dem Wasser erhoben, doch befand er sich vielleicht in einer solchen Höhe, dass ihn die gewöhnlichen Ueberschwemmungen nicht erreichen konnten. Er war an der Seite einer kleinen muldenförmigen Vertiefung oder Thälchen eingegraben, welches nicht mehr als zehn Fuss Tiefe hatte. Man bemerkte mehrere Eingänge, zum Theil unter Baumwurzeln und umgefallenen Stämmen, welche das Nachgraben erschwerten, gerade wie bei unseren Fuchs- und Dachsbauen im Walde. Wir liessen am folgenden Tage nachgraben, fanden mehrere divergirende Röhren und Canäle und, wie es schien, bald auch eine grössere Kammer, allein die Hauptgänge lagen einige Fuss tief in einer Sandschicht und nach bedeutenden Anstrengungen stellte man die Arbeit wieder ein.

Man fängt diese Thiere bei Nacht mit Hunden, die sie bis zur Röhre verfolgen, wo man sie nachher ausgräbt. Für Dachshunde sind die Röhren zum Theil zu eng, doch hätte man diese nützlichen Hunde auch wohl gebrauchen können, sie sind aber sehr selten in Amerika.

Vergleicht man den Schädel des *Monax* mit dem des europäischen Murmelthieres, so findet man eine zwar unbedeutende, aber dennoch verschiedene Bildung der Zahnhöcker; im Oberkiefer haben die Kauflächen der Zähne keine bedeutende Abweichung bei beiden Thieren, allein im Unterkiefer hat jeder Zahn an der inneren Seite bei *Marmota* zwei erhöhte Knöpfe oder Randerhöhungen, bei *Monax* nur eine, indem die hintere Randerhöhung niedriger, also weniger in die Augen fallend ist, ein zwar nur sehr kleiner Unterschied; der Jochbogen hat bei einem Exemplare des *Monax* einen etwas stärker abwärts tretenden Winkel in seiner Mitte als an *Marmota*, sonst bemerke ich keine bedeutenden Unterschiede.

Herr Professor Valenciennes in Paris hat die Güte gehabt, meine *Arctomys monax* mit den verwandten Thieren des Pariser Museums zu vergleichen, in Folge dessen der gelehrte Zoologe die Wahrscheinlichkeit gewann, dass *Monax* Cuv., so wie *pruinosa* Licht. und *empetra* zu ein und derselben Species gehören und nur Varietäten oder Altersverschiedenheiten sind.

Fam. 2. Dipoda. Springer.

Nur eine Art dieser Familie ist uns in Nord-Amerika vorgekommen, welche ich leider zu früh verlor, um sie genau bestimmen zu können.

Genus Jaculus Wagl. Springmaus.

J. labradorius Sab. Die nordamerikanische Springmaus.

Richardson l. c. I. p. 144. Tab. 8. (Meriones).

Audubon und Bachmann l. c. II. p. 251. Tab. 85. (Meriones).

Sp. Baird l. c. I. p. 430.

Mir selbst ist dieses Thier im vollkommenen Zustande nicht vorgekommen, und ich kann daher keine Beschreibung desselben geben, allein ich erhielt von Herrn Thomas Say zu New-Harmony am Wabash das vollständige Skelet eines solchen in jener Gegend erhaltenen Thierchens, das also noch westlich vom Alleghany-Gebirge gefunden wird. Leider gieng dieses Präparat verloren und ich kann nun nichts weiter über diesen Gegenstand hinzufügen.

Herr Spencer Baird belehrt uns, dass er die verschiedenen Exemplare dieser Thiere, welche er aus den verschiedenen Provinzen des Landes erhielt, sämmtlich nur für ein und dieselbe Species halte, er führt daher auch nur diese eine Art für das Genus Jaculus auf.

Fam. 3. Cunicularia. Wurfmäuse.

Die westlichen Prairies von Nord-Amerika haben in den dort sogenannten Goffers oder Gophers (*Ascomys*, *Geomys*, *Diplostoma*, *Oryctomys*, *Pseudostoma*) zahlreiche Vertreter der osteuropäischen und ostasiatischen Wühlmäuse (*Spalax*, *Aspalax*, *Ellobius* etc.) und geben jenen Gegenden in dieser Hinsicht nichts nach. Schon sobald man den Missi-

issippi überschreitet, findet man diese Thiere in den Prairies von St. Louis.

Die Kenntniss dieser nicht immer leicht zu erhaltenen unterirdischen Thiere liess bis jetzt immer noch sehr viel zu wünschen übrig, jedoch Spencer Baird hat seitdem die beste Uebersicht und Vergleichung von ihnen mit guten Abbildungen der Schädel und Köpfe nach dem Leben gegeben, indem er an 18 Arten zu dieser Familie gehöriger Thiere, in dem Sinne, wie ich sie hier mit Wagner annehme, auführt. In den Prairies des oberen Missouri sind mir zwei hierher gehörige Thiere vorgekommen, die ich leider zum Theil nur in verstümmeltem Zustande erhielt, und man sieht hiernach ein, wie schwer es oft dem Reisenden fällt, sich gute Exemplare zu verschaffen. Daher sind auch alle hieher gehörigen Beiträge von Nutzen, wenn man nur genau beschreibt und richtig beobachtet.

Genus *Geomys* Raf. Goffer.

Ich kann nachfolgend nur ein grosses, aber verstümmeltes Exemplar dieser Thiere beschreiben, dem man die Haut abgezogen und diese ausgestopft hatte, ohne den Schädel darin zu belassen. Genau kann also dieses Exemplar nicht mehr bestimmt werden, dasselbe scheint aber unbezweifelt zu der nachfolgenden Species zu gehören, die schon bei St. Louis am Mississippi vorkommt, also auch in den Prairies des mittleren Missourilaufes vorkommen wird.

G. bursarius Shaw. Der weissfüssige Goffer.

Richardson l. c. I. p. 203.

Audubon und Bachm. I. p. 332. Tab. 44.

Pseudost. *bursarius* Say. Longs exped.

Sp. Baird l. c. I. p. 372.

Beschreibung eines verstümmelten Exemplares, dem der Schädel und der Unterkiefer fehlt: Gestalt im Allgemeinen die aller verwandten Wurfmäuse; der Körper dick, walzenförmig und maulwurfsartig,

der Schwanz ziemlich kurz, äusseres Ohr klein, ein kaum bemerkbares Hauträndchen; Backentaschen sehr gross, ihre Oeffnung beinahe horizontal, hinter dem Mundwinkel beginnend und bis gegen die Brust ausgedehnt, wie sie Baird beschreibt, ebenso die Füsse; Vorderfüsse stark und gross, mit starken gewölbten, etwas zusammengedrückten, zugespitzten Grabeklaue; die dritte Zehe von aussen ist bei weitem die stärkste und ihre Klaue ist kolossal, dann folgt in der Länge die zweite Zehe von aussen, mit etwa halb so langem Nagel, dann die innerste mit noch kürzerer Klaue, die äusserste ist ganz klein und steht weit zurück, etwa gegenüber der ganz kleinen Daumwarze, deren Nagel sehr unbedeutend ist; die Hinterbeine sind zart und schlank, mit feinen glatten Haaren bedeckt, der Fuss klein und zart, die Zehen ganz wie an den ächten Mäusen, mit kurzen ziemlich abgestumpften Nägeln; die drei mittleren Zehen sind hier ziemlich gleich lang, die äussere sehr kurz und die Daumwarze mit kleinem Nagel steht noch weiter zurück als die äussere Zehe.

Das Haar des ganzen Thieres an allen Obertheilen ist dicht und anliegend, dabei schön glänzend, aber an den Untertheilen weniger.

Färbung: Alle Obertheile und Seiten des Thieres haben ein schönes ziemlich dunkles röthliches Braun, an den Untertheilen mehr fahl graubräunlich; die vier Füsse sind weiss, der Schwanz ebenfalls in seiner Mitte. Klauen blass weisslichhornfarben; am Kinne scheint ein weisser Fleck gestanden zu haben, ebenso ist die Unterseite des Kopfes.

Ausmessung nach dem ausgestopften Thiere: Länge des Rumpfes (das Thier ohne den Schwanz) etwa 10"; Länge des Schwanzes etwa 3"; Länge der längsten Grabeklaue des Vorderfusses etwa $18\frac{3}{4}$ "

Dieses Exemplar war in der Prairie bei Cantonment Leavenworth am Missouri gefangen worden, und ich vermute, dass es zu derselben Art gehört, die man auch schon bei St. Louis findet. Auch bei Vincennes am Wabash soll sie vorkommen. Am oberen Missouri hat man mir von ganz ähnlichen dort gefangenen Thieren erzählt,

ich hatte aber nicht das Glück ein solches dort zu erhalten. Say erzählt, dass auf seiner Reise nach den Rocky-Mountains, die Pferde oft Gefahr liefen, in die unterirdischen Gänge dieser Wühlmäuse einzubrechen.

Genus Tomomys. Sandmaus.

Die Aufstellung dieses Genus war angefochten worden, allein eine gewichtige Stimme der Zoologie hat sich seitdem für dieselbe vernehmen lassen, indem Herr Staatsrath Brandt zu St. Petersburg ihr das Wort redete und in seiner vortrefflichen Abhandlung über den Schädelbau der Nager *) eine vergleichende Beschreibung des Schädels dieser Thiere gab. Ich würde die Reihe der von mir für Nord-Amerika zu erwähnenden Nagethiere nach der von dem gelehrten Verfasser angegebenen Verwandtschaft geordnet haben, wenn mein Manuskript nicht schon zu weit vorge-rückt gewesen wäre.

Spencer Baird hat ebenfalls durch die Vergleichung eines reichhaltigen Materials, die Kennzeichen unseres Genus vervollständigen und vermehren können, ich muss daher auf des letzteren vorzügliches Werk, so wie auf Brandt's erwähnte Abhandlung verweisen und wiederhole die generischen Charaktere hier nicht.

T. rufescens. Die röthliche Sandmaus.

S. Nova Acta Acad. C. L. Carol. XIX. I. 1839. 383.

Wiegmann's Archiv 1841. II. 43.

Spencer Baird l. c. I. p. 397.

Beschreibung: Gestalt maulwurfsartig, langgestreckt walzenförmig, nach dem Tode breit auseinandergehend, der Kopf etwas abgeplattet, etwas mehr als ein Viertel der Länge des Thieres haltend, wenn man den Schwanz

*) S. Mémoires de l'Acad. de St. Petersbourg 6. Série. Sc. Natur. T. VII. p. 77 und Folge.

abrechnet. Er ist breiter als der Körper, die Schnauze abgerundet, d. h. ziemlich stumpf; Nasenkuppe an der Oberseite behaart, nach vorn nackt, durch eine perpendiculäre Furchung getheilt; die runden kleinen Nasenlöcher öffnen sich an den Seiten; Lippen bis in die schmale Mundöffnung behaart; die Unterlippe ist dick; Spitzen der Vorderzähne bei geschlossenem Munde sichtbar; Bartborsten am Oberkiefer mässig lang, fein, mit ihren Spitzen rückwärts gekrümmt; Auge klein, schwarzbraun, die Oeffnung elliptisch, dasselbe steht weiter von der Nase entfernt als vom Ohre, dabei hoch am Kopfe; Ohröffnung beinahe frei, bloss mit einem Hautrande umgeben, der nach hinten eine kurze abgerundete Spitze bildet, daher ist die Figur des äusseren Ohres ein wenig dreieckig; an jeder Seite befindet sich neben dem Mundwinkel die weite Oeffnung einer grossen äusseren Backentasche, welche eine beinahe horizontal gerichtete behaarte Hautfalte bildet; der vordere Anfang dieser Oeffnung steht $5\frac{1}{2}$ Linien von dem Nasenloche entfernt, aber etwas tiefer, und die ganze Spalte hat eine Länge von $1'' 1'''$; ihr Anfang befindet sich weit vor dem Auge, das Ende steht unter dem Ohre; diese kolossalen Backentaschen laufen noch über das Schulterblatt hinweg und sind innerlich und äusserlich dicht behaart, jedoch ist die innere Behaarung feiner und mehr zart, als der äussere Körperpelz; betrachtet man das Thier von der Unterseite, so zeigen sich die hinteren Enden der Backentaschenöffnung (quer über die Kehle hinweg gemessen) $1'' 1\frac{1}{2}'''$ von einander entfernt.

Der Gaumen ist mit leicht erhabenen Querleisten besetzt, die zwischen den Backenzähnen spitze Winkel bilden; Zunge glatt, mit der Loupe besehen zeigt sie höchst feine Papillen und nur an ihrem Vordertheile stehen einige grössere vertheilt.

Gebiss: Vorderzähne $\frac{2}{2}$; Backenzähne $\frac{4}{4} - \frac{4}{4}$. Vorderzähne im Oberkiefer zwei; kürzer als die unteren, breit, mit quer abgestutzter, scharfer, nach hinten ausgeschnittener Schneide; sie sind glatt und ihnen fehlt die Längsfurche an der Vorderfläche, dagegen findet sich nahe am inneren

Rande der Vorderfläche bloss ein seichter, senkrecht über dieselben hinablaufender Eindruck *). Im Unterkiefer zwei Schneidezähne, schmaler als die oberen, ihre Schneide, wie dort, aber etwas mehr abgerundet oder nagelförmig, nach hinten mit langem Ausschnitte, sie sind ebenfalls glatt. Backenzähne: Im Oberkiefer an jeder Seite vier, sie sind rückwärts strebende Cylinder, ohne getheilte oder eigentliche Wurzeln, ihre Mahlfäche discoidisch, glatt und ohne Zacken, bloss mit gleichem, rundum erhöhten Rande, welcher in der Mitte der Fläche verläuft; von oben gesehen bildet diese Scheibe oder ihr Rand eine elliptische Figur, der längste Durchmesser quergestellt, und das äussere Ende mehr zugespitzt als das innere; der erste oder vorderste Zahn erscheint doppelt, durch eine tiefe senkrechte Seitenfurche, oder aus zwei Cylindern zusammengesetzt, von welchen der vordere kleiner ist als der hintere, wie dies auch Say von seinem *Pseudostoma* angiebt.

Im Unterkiefer sind die Backenzähne wie oben, sie streben aber rückwärts und die spitzigen Winkel ihrer Mahlfächen stehen nach innen und nicht nach aussen gerichtet.

Vorderbeine sehr kurz, der Arm breit und muskulös; Füsse ziemlich schmal, fünfzehig; die Mittelzehe ist die längste, ihr Nagel sehr gross, sanft gekrümmt, zugespitzt, an den Seiten sanft convex, an seiner Sohle abgeplattet und scharfkantig, also eine ächte Grabeklaue; Zeigefinger nächst jenem der längste, allein die Klaue weit kürzer, dann folgt in der Länge der dritte Finger, die Klaue etwas länger als am Zeigefinger, der vierte Finger mit seiner Klaue ist viel kleiner; Daumen sehr klein, an der inneren Seite des Fusses weit zurück stehend, seine Klaue sehr klein und zugespitzt; Sohle weichhäutig, unter dem Zeigefinger quergefurcht, unter der Mitte der Hand ohne Ballen, nur unter der Handwurzel steht ein dicker, auf seiner Mitte

*) Dieses Gebiss hat die grösste Aehnlichkeit mit der Beschreibung, welche Eydox und Gervais von *Oryctomys Bottae* geben; nur kann ich die Mahlfächen der Backenzähne nicht netzförmig nennen.

längsgefurchter, also etwa doppelter Höcker; Oberfläche der Hand fein und glatt behaart; Hinterbeine stark, kurz, muskulös, Ferse und Fuss kurz, der letztere schmal, Zahl und Verhältniss der Zehen wie am Vorderfusse, nur steht hier der Daumen vorwärts der kleinen Zehe, ist dabei länger und hat einen grösseren Nagel, da er hingegen am Vorderfusse bedeutend weiter zurückgestellt ist; Sohlen nackt, feinhäutig, beinahe gänzlich ohne Ballen, nur hinter dem Daumen befindet sich eine kleine, kaum bemerkbare Erhöhung.

Schwanz ziemlich kurz, etwa $\frac{1}{3}$ der Länge des ganzen Thieres haltend, also beinahe halb so lang als der Körper; allein sein aus dem Pelze des Körpers frei vortretender Theil hält noch nicht $\frac{1}{3}$ der Rumpflänge; er ist mässig dick, cylindrisch, gegen das Ende sanft abnehmend und mit einer kleinen übertretenden Haarspitze, übrigens mit zarten, feinen Haaren glatt und mäuseartig besetzt, zwischen welchen die Haut ein wenig durchschimmert und an der man Querringe fühlt.

Geschlechtstheile gebildet wie an den Mäusen, die Ruthe beinahe im Pelze verborgen, durch einen dünnen, cylindrischen, beinahe sieben Linien langen Knochen unterstützt *), Testikel unweit der Schwanzwurzel unter dem Felle verborgen.

Pelz des ganzen Thieres mäuseartig dicht und sanft, mit starker Grundwolle, am Bauche kürzer als an den Obertheilen, indem sie an letzteren Theilen $5\frac{1}{2}$ Linien in der Länge halten; Beine und Schwanz kürzer und mehr seidenartig behaart. Am ganzen Thiere befindet sich keine andere von Haaren entblösste Stelle als die Nasenkuppe; die Haut umgiebt das Thier weit und locker, indem sie rundum Falten schlägt.

Färbung: Nasenkuppe hell karminroth; Nagezähne an der Vorderfläche hell orangengelb; Sohlen und Klauen hell fleischroth, die Farbe der letzteren mehr weisslich; Obertheile des Thieres ohne Unterschied graubraun, etwas

*) Die Abbildung dieses Knochens siehe Tab. II. Fig. 5.

röthlichbraun und dunkel graubraun gemischt, indem die Wurzeln der Haare dunkel aschgrau, die Spitzen aber röthlich-
 aschgrau gefärbt sind; Bartborsten weisslich und glänzend; auf der Schnauze und dem Oberkopfe sind die Haarspitzen etwas mehr schwärzlichbraun gefärbt; Schwanz weisslich; Untertheile des Thieres überall fahl weisslichgrau oder schmutzig weisslich, die Haarwurzeln aschgrau; Umgebung der Backentaschen kaum merklich mehr röthlichgelb.

Ausmessung: Ganze Länge 8" 8^{'''}; Länge des Schwanzes (mit dem Endbüschel) 2" 7³/₄^{'''}; Länge des aus dem Pelze hervortretenden Schwanzes 2"; Länge des kleinen Haarbüschels am Schwanze 2^{'''}; Dicke des Schwanzes vor dem Körperpelze 2¹/₂^{'''}; Länge der ausgestreckten Bartborsten 11^{'''}; Entfernung von der Nasenkuppe zum Auge 9¹/₂^{'''}; Länge der Augenöffnung 1¹/₄^{'''}; Länge vom hinteren Augenwinkel zur vorderen Ohrbasis 5¹/₂^{'''}; Längendurchmesser des Ohres 3^{'''}; Höhe des äusseren Ohres (am Hinterrande gemessen) 1¹/₈^{'''}; Breite des Kopfes zwischen den Ohren 9¹/₂^{'''}; Länge des Kopfes 1" 8^{'''}; Länge des oberen Schneidezahnes 2¹/₂^{'''}; Länge des unteren 5³/₄^{'''}; Länge der Vordersohle 1"; Länge des längsten Vordernagels in der Sehne gemessen 5⁷/₈^{'''}; Länge der Hintersohle (von der Ferse bis zur längsten Klauenspitze) 1" 4⁵/₅^{'''}; Länge der längsten Hinterklaue 2"; Breite des Vorderfusses 4^{'''}; Breite des Hinterfusses 4¹/₈^{'''}.

Innere Theile: Der Kopf ist ziemlich klein, der Schädel etwas schmal und abgeplattet, nur die dicke, weite, lockere Haut mit den dicken Backentaschen macht ihn gross; der Schädel ist übrigens ziemlich wie am Murmelthiere gebildet, der Jochbogen weit auswärts geschweift, ganz, rundlichdunn, in seiner Mitte sanft abwärts gebogen; Augenhöhle höchst flach, dabei ziemlich nach oben gerichtet; Oberfläche des Schädels beinahe gänzlich flach und horizontal; der Processus condyloideus des Unterkiefers fehlt beinahe ganz, dagegen befinden sich an seiner Stelle zwei seitliche Ausbreitungen, von welchen die untere horizontal etwas verlängert und mit scharfem Rande versehen ist, ohne Zweifel zur Anheftung starker Muskeln der Bak-

kentasche. Brandt hat eine ganz ähnliche Bildung am Schädel von *Tomomys bulbivorus* *) abgebildet. Hinter dem runden mäuseartigen Auge liegt unmittelbar eine starke weissliche, längliche Drüse, von $3\frac{1}{2}$ Linien Länge **).

Die Wühlmaus dieser Beschreibung ist zahlreich in den Prairies des oberen Missourilaufes und kommt bis zu den Rocky-Mountains vor, ich kann aber nicht sagen, wie weit sie südlich oder nördlich verbreitet ist. Man soll weit grössere Exemplare dieser Thiere dort finden, als das beschriebene war, jedoch hatten alle, die wir sahen, etwa dieselbe Grösse.

Sie lebt das ganze Jahr, wie der Maulwurf, unter der Erde, gräbt auch daselbst weatläufige, winklige Gänge und wirft Haufen auf, die aber mehr flach sind, als die von *Talpa europaea*. Ist das Wetter warm und windstill, so kommen sie oft an die Oberfläche. Sie sollen in der Erde viele Junge werfen, welche sie auf ihren unterirdischen Zügen umher tragen, indem sie sich an die Zitzen der Mutter festsaugen. Auf diese Art tödtet man diese Thiere über Erde zuweilen mit ihrer Nachkommenschaft. Die Füchse, Wölfe, Wiesel, Klapper- u. a. Schlangen sind ihre Feinde und vermindern ihre Anzahl. Wir tödteten einst eine grosse Klapperschlange, der man ein halb verdautes Thier dieser Art aus dem Magen zog. Diese Mäuse sind übrigens zornige und bissige Geschöpfe. Wenn der Bär sie zufällig überrascht, so fliehen sie nicht, sondern setzen sich, aufgerichtet dem ungleichen Kampfe aus. Auch an den Menschen sollen sie öfters in die Höhe springen um zu beissen, wenn man ihren Jungen zu nahe kommt.

Die Anglo-Amerikaner kennen alle diese unterirdischen Wühlmäuse unter der Benennung Gopher oder Gopher. Bei den Mandan-Indianern wird die beschriebene Art „Machtóhpka“ (ach guttural) genannt; bei den Mönnitarris

*) S. Brandt l. c. Tab. V. Fig. 1, 6 u. 8.

**) Da ich die in Brandtwein befindlichen Exemplare verloren habe, so kann diese Beschreibung der inneren Theile nicht vervollständigt werden.

„Kippapúhdi“ (di leise und kurz); bei den Arikara's „Djipánnas“ (j franz. as beinahe wie es).

Spencer Baird giebt unter der Rubrik dieser Species eine Beschreibung des Thieres, die nicht ganz mit meinen Beobachtungen übereinstimmt. So nennt der gelehrte Verfasser z. B. die Backentaschen klein, da sie doch bis über die Schultern ausgedehnt sind, den Schädel unproportionirt gross, die Färbung wird etwas verschieden angegeben.

Fam. 4. Murina. Mäuse.

Es giebt in Nord-Amerika viele Arten aus dieser Familie, doch sind uns nur wenige derselben vorgekommen. Die europäischen Arten haben sich nun ebenfalls schon dort verbreitet, wie man bei Audubon und Spencer Baird nachlesen kann.

Genus Mus Linn. Maus.

M. decumanus Pall. Die Wanderratte.

Die gemeine Wanderratte, so wie die schwarze Ratte (*Mus Rattus* L.) sind durch europäische Schiffe nach Amerika gebracht worden und haben sich dort weit verbreitet. *Mus Rattus* haben wir nicht zu sehen bekommen, dagegen desto häufiger die Wanderratte. Zur Zeit unserer Anwesenheit waren diese Thiere westlich am Missouri bis Fort Clarke bei den Mandan-Dörfern vorgerückt, wo wir während des Winters viele von ihnen an sonnigen Tagen von den Dächern der Gebäude herabschossen, deren Maisvorräthen sie fleissig nachstellten. Ueber diesen Gegenstand siehe die Beschreibung meiner Reise den Missouri aufwärts.

Ausmessung einer solchen zu Fort Clarke erlegten weiblichen Ratte: Ganze Länge 16" 9"; Länge des Schwanzes 6" 11"; Länge des Kopfes 1" 11½"; im December hatte die Ratte sechs stark entwickelte Zitzen, zwei pectorale, zwei abdominale und zwei inguinale.

Bei den Mandan's heisst die europäische Ratte „Mih-tick-chtä“ (die grosse Maus); und bei den Mönnitarris „Ahta-hichtia“ (ti starker Nachdruck, ti und a getrennt zu sprechen).

Genus *Hesperomys* Waterh. Waldmaus.

Spencer Baird führt für diese Gattung 15 Arten aus Nord-Amerika auf, von welchen wir nur zwei kennen gelernt haben; dagegen habe ich eine Maus in Indiana gefunden, deren Züge von jenen der von Baird beschriebenen Arten abzuweichen scheinen.

1. *H. leucopus* Raf. Die weissbäuchige amerikanische Waldmaus.

Richardson l. c. p. 142.

Audubon u. Bachm. l. p. 300. Tab. 46.

Sp. Baird. l. p. 459.

Beschreibung: Gestalt und Farbe sehr ähnlich unserer grossen Waldmaus (*Mus sylvaticus* L.), aber der Kopf scheinbar dicker und der Schwanz kürzer, auch scheint der letztere etwas mehr behaart zu sein. Kopf gross und auf dem Nackenrücken ein wenig gewölbt, besonders weil hier lange Haare stehen; Augen vortretend und schwarz; Schnauze an der Seite ein wenig aufgetrieben; Bartborsten am Oberkiefer sehr lang; Unterkiefer sehr kurz, weit hinter die Nasenkuppe zurückgezogen; Ohren ziemlich gross, breit, nackt, etwas seitwärts abgehend; Füsschen sehr zierlich und zart, mit sehr kleinen, schwachen Nägeln, daher passt der deutsche Name Scheermaus, wie es scheint, nicht auf dieses Thier; Schwanz wie an *sylvaticus*, aber bedeutend kürzer als der Körper; vier Inguinalzitzen und scheinbar zwei an der Brust.

Färbung: Obertheile gelblichgraubraun, über der Mitte des Rückens hinab ein wenig dunkler oder mehr schwärzlich melirt, die Seiten mehr gelblich- oder röthlichbraun; Seiten des Unterkiefers, Vorder-, Hinter- und

innerer Theil der Schenkel, so wie alle Untertheile des Thieres sind schön rein und nett weiss; die nur fein und seidenartig behaarten Füsschen sind weisslich, dabei durchscheinend fleischroth; Schwanz an der Oberseite graubraun, an der unteren grau; Nase zu beiden Seiten bräunlichgrau; obere Bartborsten schwärzlich, die unteren weiss; Ohren grau, in ihrer Mitte röthlichgrau.

Ausmessung: Länge $6'' 1\frac{1}{2}'''$; Länge des Schwanzes $2'' 8\frac{1}{2}'''$; Länge des Kopfes $1'' 2\frac{7}{8}'''$; von der Nasenkuppe zum Auge $5\frac{5}{6}'''$; Länge der Bartborsten $1'' 2\frac{2}{3}'''$; Höhe des Ohres an der Kopfseite $6'''$; Breite des Ohres $4\frac{1}{2}'''$; die Nasenkuppe tritt über den Unterkiefer vor um $3'''$; Länge der Vorderhand auf der Oberseite $3\frac{2}{3}'''$; Länge der Hintersohle von der Ferse an $8\frac{7}{8}'''$.

Männliches Thier: Wie das Weibchen; etwa zwei Linien vor dem After steht die Ruthe, nur wenig als ein Knöpfchen vortretend; Testikel unter der Haut verborgen.

Ausmessung: Ganze Länge $6'' 4'''$; Länge des Kopfes $1'' 1\frac{1}{2}'''$; Länge des Schwanzes $2'' 10\frac{1}{2}'''$; von der Nasenspitze bis zum Auge $6'''$; vom vorderen Augenwinkel zur vorderen Ohrbasis $5\frac{3}{5}'''$; Höhe des äusseren Ohres $6'''$; Breite des Ohres in der Mitte seiner Höhe $4'''$; Länge der längsten Barthaare $1'' 1'''$; Länge der Vordersohle $4'''$; Länge der Hintersohle bis zur Ferse $8\frac{1}{2}'''$; Länge der längsten Vorderzehe $2\frac{4}{5}'''$; Länge der längsten Hinterzehe $4'''$; Länge der Vorderhand an der Oberfläche gemessen (so weit sie sich beim Auftreten umbiegt) $4\frac{3}{4}'''$; die Nase tritt über den Unterkiefer um $3'''$.

Innere Theile: Das männliche Thiere hat in seiner Ruthe einen höchst feinen, zarten, völlig geraden Knochen, der vorn nur ein wenig verdickt ist, übrigens gerade, cylindrisch. Er maass an einem kleineren Exemplare, als das hier beschriebene, $2\frac{5}{6}$ Linien in der Länge und $\frac{1}{5}$ Linie im Durchmesser (siehe Tab. II. Fig. 4). — Diese beschriebenen Exemplare erhielt ich während des Winters am Wabasch in Indiana.

Ein bei den Mandan-Dörfern am oberen Missouri erhaltenes Exemplar: Farbe ein wenig mehr graubraun als an den früher beschriebenen Thieren,

unten rein weiss; Unterseite des Schwanzes graulichweiss, übrigens denen des Wabasch ganz gleich; die gelbbraunliche Rückenfarbe umgiebt die Schwanzwurzel von unten auf eine sehr nette Art, wo sich diese Farbe von der weissen des Hinterschenkels sehr sauber absetzt; Nagezähne gelb; unter der Vordersohle stehen drei Ballen im Halbzirkel hinter den Zehen und hinter diesen wieder zwei neben einander; die Hintersohle hat drei Ballen, welche hinter den drei Mittelzehen stehen; hinter dem Daumen steht ein grösserer, dann hinter einander zwei sehr kleine.

Ausmessung: Ganze Länge 5" 4"; Länge des Schwanzes (mit den Haarspitzen) 2" 2 $\frac{1}{2}$ "; ohne die Haarspitzen 1" 11 $\frac{1}{2}$ "; Länge des Kopfes 1" 2"; Höhe des Ohres 5"; Länge der Bartborsten 1" 3".

Diese schöne Maus scheint bis in den Norden und über den grössten Theil des nördlichen Amerikas verbreitet zu sein. Am Wabasch in Indiana und Illinois, so wie am Ohio ist sie nicht selten und vertritt daselbst unsere europäische, ihr in der Hauptsache sehr ähnliche Waldmaus (*Mus sylvaticus* Linn.). Am oberen Missouri kommt sie bis zu den Rocky-Mountains vor, ob jenseits ist mir nicht bekannt.

An jenem Flusse und anderen Orten nennt man sie Meadow-Mouse (Wiesenmaus). Sie lebt in Wäldern, Pflanzungen und Feldern, so wie besonders in Ufern und kleinen Gebüschten der Prairies, wo man in den westlichen Gegenden diese Thiere überall im Winter im Schnee spürte, und wo ihnen, gerade wie bei uns, die kleinen Raubthiere, als Füchse, Wiesel, Wölfe eifrig nachstellen.

Schon in den Prairies am Nischnebottonch erhielt ich diese Maus und noch weiter aufwärts am Missouri fanden wir sie an verschiedenen Stellen. Eine alte und eine junge Maus dieser Art tödtete man in einem alten Baum-Stamme, wo sie ohne Zweifel genistet hatte. Auf einer Missouri-Insel jenseits der Bijoux-Hills schoss man eine solche von einem Baume herab, an welchen sie, wie die Haselmäuse, umherklettert. Diese Maus war an den Seiten des Rückens viel stärker rostroth gefärbt, als die früher erhaltenen. Bei den Mandan-Dörfern spürte man sie häufig im Schnee an

den Ufern und Gebüsch, gerade wie unsere Feldmäuse, und wir stellten ihnen Fallen, um zu sehen, welche Arten von Mäusen wir kennen lernen würden. Ihre vier Fusstritte (Fährten) standen gewöhnlich im Schnee gepaart neben einander, auf nachstehende Art: ∴. — Unsere Mäusefallen wurden während der Nacht häufig von den Prairiewölfen oder Füchsen hinweggetragen, ohne Zweifel wenn sich eine Maus darin gefangen hatte, und wir mussten dann oft weit der Wolfsspur folgen, um die leere Falle wieder zu finden. Nur diese einzige Art der Mäuse wurde übrigens in jenen Gegenden von uns gefangen.

Im Winter legen diese Thiere Vorräthe an, wie man sagt. Als sich Herr T. Say am Missouri befand, hatte ein solches Thier in einem seiner Stiefel seinen Wintervorrath aufgehäuft.

Audubon, bei dem man über diese Species weitläufige Nachrichten findet, bildet sie ganz gut ab, nur zu klein zusammengezogen, die Illumination ist gut.

Spencer Baird giebt weitere Vergleichen und fügt hinzu, De Selys Mus novae boracensis sei eine gute Beschreibung unserer Maus.

? 2. *H. indianus* Wied. Die Wabasch-Waldmaus.

Diagnose: Gestalt der Hausmaus; Farbe dunkel graubraun, an den Untertheilen heller; Ohren nackt und ziemlich gross; Schwanz ziemlich nackt, etwas wenig kürzer als der übrige Rumpf.

Diese Art hat viele Aehnlichkeit in der Gestalt mit der europäischen Hausmaus, allein diese letztere scheint etwas dickeren Kopf zu haben. Von *H. leucopus* unterscheidet sie sich durch bedeutend kleineren Kopf, längeren Körper und Schwanz, so wie gänzlich verschiedene Färbung.

Beschreibung: Gestalt unserer Hausmaus; Ohren gross, völlig nackt, an der Spitze abgerundet, oft mit einer oder zwei sehr kleinen Ausrandungen an dieser Stelle; an seinem vorderen Rande ist das Ohr eingerollt, oder eingeklappt; Oberkiefer weit über den unteren vortretend;

Nasenkuppe an der Oberfläche behaart, an der Vorderseite nackt; Auge länglich und ziemlich gross; Bartborsten am Oberkiefer lang, zurückgelegt, die längsten erreichen die Mitte des Ohres.

Gebiss. Oberkiefer: Nagezähne an der Vorderseite orangengelb; Backenzähne 4. 4, der hinterste der kleinste, sie haben an der inneren Seite an ihrem Rande zwei Höcker, dann hinter diesen eine Längsfurche und an der Aussenseite einige wenig erhöhte Schwielen; Unterkiefer: 4. 4, der hinterste der kleinste, sie haben alle auf ihrer Mitte hinab eine Längsfurche.

Der Hals ist kurz, die Füsschen sehr zart und zierlich; äussere Zehe die kürzeste, Zeigefinger etwas länger, Mittelfinger der längste, der vierte beinahe ebenso lang; Daumwarze kurz, mit kurzem, stumpfen Nagel, im Inneren der Vorderhand stehen drei Ballen im Dreiecke; am Hinterfusse ist der Daumen länger und mit einem Klauennagel; drei mittlere Zehen bei weitem die längsten, beinahe gleich lang, die äusserste etwas länger als der Daumen; in der Hintersohle stehen zwei Ballen gepaart hinter den drei Mittelfingern, drei andere stehen weiter zurück; alle vier Füsschen sind mit kleinen, zarten Haaren bedeckt, die Finger beinahe nackt; Schwanz kürzer als der Rumpf, er ist so lang wie die Entfernung vom Auge bis zur Schwanzwurzel, ist also um $\frac{1}{9}$ der Rumpflänge kürzer als diese letztere; er ist vollkommen gebildet wie an *Mus musculus*, mit hautschuppigen Ringen und rundum mit einzelnen Haaren besetzt, die aus den Fugen entspringen und gewöhnlich so lang sind, dass sie über zwei Ringe hinwegreichen; Pelz gebildet wie an *M. musculus*.

Färbung: Nasenkuppe fleischroth; Nagezähne gelb, das ganze Thier hat eine dunkel bräunlichgraue Farbe, am Bauche und den Untertheilen heller oder fahl gelblichgrau, an den Obertheilen dunkel graubraun, indem die Haarwurzeln aschgrau und die Spitzen olivenbraun gefärbt sind; Ohren röthlichgrau, an der inneren Fläche heller; Füsse fleischröthlich.

Ausmessung: Ganze Länge $6'' 2\frac{1}{2}'''$; Länge des Schwanzes $2'' 11'''$; Länge des Kopfes $9\frac{1}{3}'''$; von der Na-

senkuppe zum vorderen Augenwinkel $4\frac{2}{6}'''$; Länge des Auges $1\frac{3}{4}'''$; vom hinteren Augenwinkel bis zur vorderen Ohrbasis $3'''$; Höhe des äusseren Ohres an der Kopfseite $4\frac{1}{2}'''$; Breite des Ohres in seiner Mitte $3\frac{1}{8}'''$; Länge der längsten Barthaare $9\frac{5}{6}'''$; Länge der Vordersohle $3\frac{2}{3}'''$; Länge der Hintersohle bis zur Ferse $7\frac{3}{5}'''$.

Diese Maus findet sich in den Feldern, rauhen Dornhecken, Ufern und Gebüschcn bei New-Harmony am Wasch in Indiana. Im Monat Januar fanden wir ihre Spuren im Schnee, und zwar gepaart abgedrückt, stellten Fallen mit gebratenem Speck und fingen diese Mäuse. Sie haben viele Aehnlichkeit mit der europäischen Hausmaus, von welcher sie aber bei genauer Vergleichung doch sehr wesentlich verschieden sind. — Sie brachten den Winter bei Eis und Schnee in den Maisfeldern zu, von deren Früchten sie sich nähren. Die Hausmaus würde in dieser Jahreszeit die menschlichen Wohnungen gesucht haben. In den Häusern zu New-Harmony erhielt ich bloss *Hesperomys leucopus*, dagegen in den Feldern die eben beschriebene Species, die eine wahre Feld- und Waldmaus zu sein scheint. Ich muss aber doch noch bemerken, dass man später auch solche Mäuse in den Gebäuden fing, und dass Herr T. Say dieselben für *Mus musculus* hielt, mit welchem wir sie aber damals nicht vergleichen konnten. Mit den von Spencer Baird beschriebenen Arten von *Hesperomys* scheint sie mir nicht vollkommen überein zu stimmen.

3. *H. leucogaster* W. Die weissbäuchige Waldmaus.

Hypudaeus leucogaster Wied. Beschreibung der Reise in Nord-Amerika II. p. 99.

Audubon und Bachm. (*Mus missouriensis*) II. p. 237. Tab. C.

Sp. Baird I. p. 480.

Beschreibung: Gestalt gedrungen und stark, Kopf etwas dick, Ohren ziemlich kurz *), Schwanz kurz, der

*) Den Umriss des Kopfes der beschriebenen Maus nach dem Leben siehe Tab. II. Fig. 8.

Kopf etwa $\frac{1}{3}$ der Länge des ganzen Körpers (ohne den Schwanz) ausmachend; die Unterlippe $3\frac{1}{3}''$ hinter die Spitze des Oberkiefers zurückgezogen; Oberlippe durch eine kleine Furche getheilt; Kopf auf dem Scheitel breit und flach, in einer sanft gewölbten Linie nach der Nasenkuppe hinabfallend; Nasenkuppe ein wenig vortretend; Auge ziemlich gross, glänzend schwarz; die starken Bartborsten an der Seite der Schnauze etwa $1''$ lang, abstehend und mit ihren Spitzen vorwärts gekrümmt; Ohren ziemlich klein, steigen nicht über die Horizontalfäche der Scheitelhaare hinauf, ziemlich eiförmig, unten ein wenig breiter und an ihrer Spitze abgerundet, am Hinterrande mit einer sehr seichten Ausrandung, der Vorderrand ein wenig rückwärts umgelegt, an der Wurzel etwas nackt, gegen den Rand hin mit kurzen, glatt anliegenden Haaren besetzt, welche nicht über denselben vortreten; Leib dick und gedrungen; Vorderbeine stark und kurz, der Arm fleischig und stark, wie die Schulter, die Hand breit und kurz; Daumwarze klein, mit einem kurzen stumpfen Kuppennagel; Mittelzehe ein wenig länger als die Nebenzehen, der vierte Finger etwas länger als der Zeigefinger, der kleine noch etwas kürzer als der letztere; Sohle der Vorderhand mit drei kurzen hohen Ballen neben einander besetzt, hinter welchen zwei ganz ähnliche stehen, und es befindet sich neben den beiden hinteren nach innen der kleine Daumenballen; Nägel lang, schlank zugespitzt, sanft gekrümmt, am Mittelfinger bei weitem am längsten; Hinterfuss mehr verlängert als der vordere, aber mit denselben Verhältnissen der Zehen; hinter jedem Nagel an der Zehensohle befindet sich eine ballenartige Erhöhung, übrigens an ihrer Unterseite mit Quersfurchen parallel besetzt; der Daumen des Hinterfusses hat mehr Länge und Freiheit als der des Vorderfusses und trägt einen kleinen etwas zugespitzten Klauennagel; Nägel der Hinterzehen überhaupt kürzer als die der vorderen; hinter den Zehen stehen an der Hintersohle drei Ballen im Halbkreise, indem die beiden hinteren der Vorderhand hier fehlen, dagegen bemerkt man an der Wurzel des Daumens eine kleine Verdickung der Sohle; Oberseite der Hände und Füsse, so wie die Fersen-

sohle der Hinterbeine leicht und glatt anliegend seidenartig behaart, die Fusssohle nackt, mit zarter fleischrother Haut; Schwanz kurz, er reicht bei ausgestreckten Hinterbeinen noch nicht bis zur Wurzel der Hinterzehen, nimmt von der Wurzel zur Spitze allmählich an Dicke ab, ist mässig zugespitzt, dicht mäuseartig behaart, die Haare an der Oberseite länger als an der unteren; Rückenhaar des Thieres etwa 3 Linien lang, am Bauche etwas über 2 Linien, auf dem Scheitel ist es länger, dicht gedrängt und über 3 Linien lang.

Gebiss: Vorderzähne $\frac{2}{2}$, die unteren lang, etwas zugespitzt, mit sehr langem Ausschnitte an der inneren Fläche, von den Seiten etwas zusammengedrückt; die oberen kurz, stark, an der Schneide nach ihrer Vereinigung hin ein wenig ausgerandet; Backenzähne $\frac{3 \cdot 3}{3 \cdot 3}$; von den oberen ist der vorderste der grösste, der hinterste ist klein und seine Mahlfläche nach hinten ein wenig zugespitzt; die Mahlflächen aller dieser Zähne haben rundum auf jeder Seite ein Paar Höcker und Furchen, dabei einen erhöhten, ein- und ausspringenden Rand und in der Mitte ihrer Fläche, zwischen den Rändern und Erhöhungen befinden sich Vertiefungen; der hinterste Backenzahn hat in der Mitte seiner Mahlfläche eine kesselartige Vertiefung *).

Färbung: Obere Bartborsten schwarz, die unteren oder tiefer stehenden weisslich; Nasenkuppe, Lippenrand und Fusssohle fleischroth; Seiten der Nase, Rand der Oberlippe; Unterkiefer, Kinn und Kehle, Vorderbeine innen und aussen bis gegen die Mitte des Schulterblattes, innere und vordere Seite der ganzen Hinterbeine, so wie alle übrigen Untertheile schön rein weiss, und diese Farbe steigt bis in die Mitte der Seiten hinauf und deckt auch die Unterseite

*) Ich habe leider im ersten Augenblicke die Wurzeln dieser Zähne nicht untersucht und das Exemplar ging verloren. Dem äusseren Habitus zu Folge gehört diese Maus eher zu *Hypudaeus* als zu *Hesperomys*; allein da Sp. Baird sie in letzteres Genus setzt, so muss er doch wohl die Zahnwurzeln untersucht haben, und ich bin ihm daher gefolgt, versche die Art aber mit einem ?.

des Schwanzes; alle Obertheile des Thieres sind röthlich-grau, in den Seiten mehr röthlich, auf dem Rücken mehr grau: die Haare sind daselbst grau und an den Spitzen röthlich und in den Seiten sind diese röthlichen Haarspitzen länger, daher herrscht hier die röthliche Farbe etwas vor; Schwanz auf der Oberseite wie der Rücken; an der vorderen Ohrbasis befindet sich ein kleiner weisser Fleck, die etwas verlängerten Haare sind hier weiss; das Ohr selbst ist wenigstens etwas behaart, dunkelgrau, an seinen nackten Theilen fleischroth.

Ausmessung: Ganze Länge 4" 10^{'''}; Länge des Kopfes 1" 11¹/₂^{'''}; Länge des Schwanzes 1" 11¹/₂^{'''}; von der Nasenspitze zum vorderen Augenwinkel 5^{'''}; von da zur Ohrwurzel 3^{'''}; Höhe des Ohres an der Scheitelseite 3¹/₄^{'''}; Breite des Scheitels zwischen den Ohren 7^{'''}; Breite des Ohres an der breitesten Stelle 2²/₃^{'''}; Länge der Vorderhandsohle mit dem Nagel 5^{'''}; Länge des längsten Vordernagels 1¹/₃^{'''}; Länge der Fersensohle mit dem Nagel 8¹/₂^{'''}; Länge des längsten Hinternagels 1¹/₂^{'''}; Länge der Augenöffnung 2¹/₈^{'''}; Umfang des Kopfes vor den Ohren etwa 2" 2^{'''}; Umfang des Leibes in der Mitte 2" 8^{'''}; in der Dünnung 2" 1^{'''}.

Innere Theile: Das Auge ist stark und ganz kugelförmig; Backentaschen fehlen; Zunge länglich, glatt, vorn mit einer kleinen Längsfurche, überall mit höchst feinen, kaum sichtbaren Papillen bedeckt, auf ihrem Hintertheile steht eine gewölbte, wahrscheinlich drüsige Erhöhung; Rachen und Gaumen mit starken, erhöhten Querleisten bezeichnet, die in ihrer Mitte ausgerandet sind; Magen zusammengekrümmt, mit zerbissenen Pflanzentheilen angefüllt, am Pylorus setzt sich der Darm erweitert fort; scheinbar kein Blinddarm; Rectum dünn, glatt und rund; Leber in sechs Lappen getheilt; Nieren gross und ziemlich bohnenförmig; Herz 4⁴/₅ Linien lang; Testikel zu beiden Seiten, gross, sie sitzen etwas hinter der kleinen dünnen und zugespitzten Ruthe.

Diese Maus kommt häufig in den Prairies des oberen Missouri vor und zieht sich im Winter in die indianischen Dörfer und Hütten, wo sie die Wärme sucht und den Vorräthen aller Art nachstellt.

Die Mandan - Indianer kennen sie unter dem Namen „Mihtickä“, ihrer allgemeinen Benennung für alle Arten der kleineren Mäuse, und bei den Mönnitarris ist derselbe „Ehtaho“ (eh stark, taho leise und kurz; bei den Arikkaras „Sähkeh.“ Ich erhielt nur ein einziges Exemplar dieser Species, deren Stellung im Systeme leider unbestimmt war, da ich, wie gesagt, die Zahnwurzeln nicht untersuchen konnte. Da S. Baird diesen Theil wohl untersucht haben wird, so bin ich ihm gefolgt; allein in der Gestalt weicht diese Maus, wie gesagt, von *Hesperomys* bedeutend ab.

Spencer Baird citirt zu seiner Beschreibung unserer Maus Audubon's Abbildung (T. II. Tab. C), die auch wohl hieher zu beziehen sein dürfte, allein sie ist auf jeden Fall schlecht gezeichnet, die Färbung viel zu roth, überhaupt verfehlt.

Audubon hat diese Maus lange nach mir kennen gelernt, meine Beschreibung aber ohne Zweifel übersehen. Er erhielt sie bei Fort Union, sie ist demnach ohne Zweifel bis zu den Rocky-Mountains, und vielleicht noch weiter verbreitet.

Genus *Neotoma* Say. Bilchratte.

Diese von Say aufgestellte Gattung hat Richardson genauer beschrieben, man hatte aber eine Art derselben, *N. Drummondii*, für den Missouri noch nicht beobachtet. Leider waren die Exemplare, welche ich dort erhielt, sämmtlich etwas verstümmelt, ich kann daher nur eine ziemlich unvollkommene Beschreibung geben.

1. *N. floridana* Say. Die gemeine Bilchratte.

Say and Ord J. A. N. Sc. Philad. IV. 346.

Audubon l. c. I. p. 33. Tab. 4.

Sp. Baird l. c. I. p. 486.

Die grosse Waldratte dieser Beschreibung habe ich im vollkommen frischen Zustande nicht erhalten, aber sie gesehen und am unteren Missouri bei den Pflanzern Klagen

über ihren Schaden gehört. Sie zieht sich nämlich in die Scheunen und Vorrathshäuser und bringt daselbst Schaden, wie alle Rattenarten.

? 2. *N. Drummondii* Rich. Drummond's Bilchratte.

Richardson l. c. I. p. 137.

Sp. Baird l. c. I. p. 499. (*Neotoma cinerea*).

Beschreibung eines auf Cedar-Island erlegten weiblichen Thieres: Gestalt und Farbe etwa von *Mus decumanus*, allein der Schwanz kürzer und weit stärker behaart, der Kopf scheinbar etwas kleiner; er ist länglich, ziemlich gestreckt, mit langen, starken Bartborsten an jeder Seite der Nase und des Oberkiefers; Augenöffnung etwas länglich; Ohren mässig gross, ziemlich eiförmig, oben an der Spitze abgerundet, nackt, aussen an ihrer Wurzelhälfte behaart; Beine kurz und stark, Schenkel stark und breit, Leib dick und gestreckt, wie an der Ratte; Vorderfuss mit kurzem, kurz benagelten Daumen; Zehen zart, die äusserste die kürzeste; hinter den Fingern stehen auf der Vordersohle drei Ballen, hinter diesen zwei grössere; Hinterfuss bedeutend stärker als der vordere, der Daumen am kürzesten, mit einem gekrümmten Krallennagel versehen; die kleine Zehe ist länger, die übrigen noch länger, die dritte von innen (also der Mittelfinger) die längste; Nägel aller Zehen vorn und hinten etwas durch die Haare verborgen; vier sichtbare Inguinalzitzen stark entwickelt, da das Thier vier Junge in einem hohlen Baume verborgen hatte, die man ebenfalls fand. Schwanz bedeutend kürzer als der Körper und dabei weit stärker behaart als an *Mus Rattus*, so dass man die Haut kaum hindurch sehen kann, die Spitze der Schwanzhaut war zufällig abgerissen, hier ohne Zweifel mit verlängertem Haarbusche wie an *Myoxus nitela*.

Das Gebiss des Thieres kam überein mit dem von Harlan *) abgebildeten, mit dem kleinen Unterschiede, dass der hintere Backenzahn des Unterkiefers auf seiner Mahlfäche zwei gleichgeformte Rundungen bildete, wo in

*) S. Medical and physical Researches p. 52.

Harlan's Figur noch ein kleiner Einschnitt angegeben ist, welcher, wie gesagt, meinem Thiere fehlt. Die Nagezähne sind gross und gelb gefärbt.

Färbung: Etwa wie an unserer Wanderratte. Alle unteren Theile mit der inneren und hinteren Seite der Glieder und den ganzen Füßen sind weiss, die Wurzeln der Haare an den Untertheilen aschgrau; Sohle fleischroth; Obertheile des Thieres röthlichaschgrau, der Rücken beinahe grau, in den Seiten hell röthlichgrau, zuweilen fahl röthlich, ebenso die Seiten des Kopfes; Barthaare schwärzlich mit weissen Spitzen; Schwanz an der Oberseite röthlichgrau, an seiner unteren weiss.

Ausmessung: Ganze Länge 11" 11^{'''}; Länge des Schwanzes etwa 4" 10 bis 11^{'''} (die Spitze kann, da die Haut fehlte, noch um einige Linien länger gewesen sein); Länge des Kopfes 2"; Höhe des äusseren Ohres (oben am Kopfe gemessen) 7^{'''}; Länge der Vordersohle 8^{'''}; Länge der Hintersohle von der Ferse an 1" 4¹/₂^{'''}; das längste Barthaar hielt 2" 6^{'''} in der Länge.

Dieses weibliche Thier wurde auf Cedar-Island im Missouri in einer alten hohlen Ceder (*Juniperus bermudiana*) erschlagen und leider am Schwanze beschädigt. Es hatte sein Nest im Monat Mai in dem hohlen Baume gemacht, in welchem sich vier noch blinde Junge befanden. Sie waren 4" 10^{'''} lang, oben dunkel aschgrau, unten weiss, mit kurzen sehr glänzenden Haaren bedeckt, der Kopf sehr dick, die Ohren noch klein, die Nagezähne waren schon vorhanden.

Dies ist ohne Zweifel die Waldratte, von welcher Lewis und Clarke reden *).

Ein anderes, am 24. October bei Fort Union erhaltenes Exemplar: Der Schwanz war hier vollständig, länger und durchaus stark behaart, etwa wie an *Myoxus glis*, also gerade so wie ihn Richardson abgebildet hat. Der Kopf des Thieres war gewaltsam zerstört, daher die Ausmessung nicht vollständig genommen werden konnte.

*) Siehe deren Reise (englische Ausgabe) Vol. I. p. 8.

Ausmessung einiger Theile des Thieres:
 Länge von der vorderen Ohrbasis bis zum Schwanzende 13" 4"; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 7" 1"; desselben ohne die Haarspitzen 6" 4"; Breite des Schwanzes an der breitesten Stelle 10"; Höhe des Ohres (an der Kopfseite) 9"; Breite des Ohres 8½"; Länge der Vorder-
 sohle mit dem Nagel 10"; Länge der Hintersohle 1" 7½".

Dieses Exemplar erhielt ich bei Fort Union in einem jenseits des Flusses gelegenen Gebüsche; man findet dieses Thier aber auch am Yellow-Stoneflusse und in der ganzen Umgegend, ohne Zweifel bis zu den Rocky-Mountains und jenseits.

Das zuletzt beschriebene Thier stimmt in der Beschreibung ziemlich mit Richardson's *Neotoma Drummondii* überein, wenn man die Ohren ausnimmt, die jener gelehrte Reisende als behaart angiebt. Bei dem früher beschriebenen Thiere war der Schwanz kürzer behaart und trug am Ende nur einen verlängerten und verdickten Haarbusch, wie an *Myoxus nitela*; es fragt sich daher, ob beide Thiere identisch sind, oder nicht vielleicht verschiedenen Species angehören? da Spencer Baird deren mehrere aufführt. Ich muss das Gegentheil vermuthen, kann jedoch nicht mit Gewissheit entscheiden. Das zuerst beschriebene Thier würde ich für *N. floridana* gehalten haben, wenn dieses nicht bedeutend abwicke, indem es einen sehr viel längeren, kurz behaarten Schwanz und am Körper eine mehr dunkelbraune Färbung zeigt.

Die von Baird beschriebenen Arten haben zum Theil viele Aehnlichkeit, ich kann sie aber nicht vergleichen, um ihre feineren Unterscheidungszüge aufzusuchen. Ich halte mein Thier für Spencer Baird's *N. cinerea*, oder *Drummondii* Richardson.

Das von mir hier beschriebene Thier hat die Lebensart aller Rattenarten, besonders der Waldratten, und wird von den Mönnitari-Indianern „*Aihta-hitia*“ (ti und a getrennt, i mit starkem Accent) genannt.

Genus *Fiber* Cuv. Moschusratte.*F. zibethicus* Linn. Die gemeine Moschusratte.

Richards. I. p. 115.

Audubon I. p. 108. Tab. 13.

S. Baird I. p. 561.

Beschreibung: Ein dickes abgerundetes Thier. Der Kopf ist dick, oben abgeplattet, die dicke Schnauze abgerundet, beinahe gestaltet wie am Biber, allein die Ohren weit länger; Auge klein, seine Oeffnung rund, es steht hoch oben am Kopfe; Nasenkuppe breit, ihr oberer und vorderer Theil behaart; Nasenloch an der Seite geöffnet, sein vorderer Rand und der Raum zwischen beiden Oeffnungen sind unbehaart; am Oberkiefer sehr lange Bartborsten, kürzere stehen am Kinne; Ohren breit und abgerundet, dicht und lang behaart, die Haare des Vorderrandes zum Theil über 5''' lang; Gebiss bekannt, die Nagezähne breit, stark, die oberen sind in der Mitte der Schneide etwas ausgerandet oder ausgeschliffen; Zunge länglich, vorn abgerundet, mit kleinen, etwas rauh anzufühlenden Papillen besetzt; Vorderbeine kurz und stark, die Arme dick, der Fuss fünffingerig, wovon der Daumen eine kurze, benagelte Warze ist; äusserer Finger der kürzeste, Zeigefinger ein wenig länger, Mittelfinger der längste; alle haben starke, zugespitzte, mässig gekrümmte, unten ausgehöhlte Nägel; in der Vorderhand stehen hinten zwei starke, weissliche Ballen neben einander, wovon der äussere mehr zugespitzt ist, vor diesen bemerkt man hinter den Fingern noch drei sehr kleine Ballen; Hinterfüsse gross und plump, von der Ferse an sehr lang und beinahe nackt, nur mit kleinen kurzen Haaren besetzt, welche die Haut nicht verbergen; innere Hinterzehe die kürzeste, dann folgt in der Länge die äusserste, die zweite und dritte von aussen sind gleich lang und die längsten; Hinternägel ziemlich gerade zugespitzt, zusammengedrückt; die ganze Fusssohle bis zur Ferse mit einer glatten, feinen, schwärzlichen Haut bedeckt, allein die ganze Sohle zeigt von der Ferse an an jeder Seite des Fusses eine Einfassung von steifen, dicht gestell-

ten, steifen borstenartigen Haaren und dieser steife Haarsaum befindet sich auch an jeder Seite der Zehen; ausserdem zeigt die Hintersohle oberhalb der vier äusseren Zehen drei kleine glatte, schwarze Ballen im Dreieck gestellt, und etwas weiter zurück hinter dem Daumen noch einen kleineren, und hinter diesem, noch weiter rückwärts einen länglichen Ballen, der grösser ist als alle vorhergehenden der Hintersohle; alle Zehen am Vorder- und Hinterfusse haben in ihren Winkeln eine höchst kurze Spannhaut, welche man kaum bemerkt; Schwanz lang, aber kürzer als der Körper, an den Seiten zusammengedrückt, oben und unten kantig, an den Seiten sanft gewölbt, im Durchmesser also etwa von dieser Gestalt (); er ist mit schmalen häutigen Querringen bezeichnet, die wie bei den Mäusen aus Hautschuppen zusammengesetzt sind und mit einzelnen, kurzen, dazwischen stehenden Haaren; an der Wurzel ist der Schwanz etwas mehr rundlich, am Ende zugespitzt, wo eine kleine Haarspitze übertritt, sein letztes Viertel hat eine sanfte Krümmung abwärts; Geschlechtstheile nicht weit vom Schwanze entfernt, einen starken Moschusgeruch ausstossend. Pelz des ganzen Thieres höchst dicht und weich, eine dichte Wolle, mit schönen, glänzenden längeren Haaren darin, welche am Bauche kurz, am Rücken über einen Zoll lang sind.

Färbung: Obertheile dunkelbraun, so ist die Grundwolle, welche überall durchblickt; Stachelhaar am Rücken schwarzbraun, sie färben den Oberkörper auf diese Art, aber die hellere Grundwolle unterbricht überall diese Farbe; Seiten und Untertheile dunkel graubraun.

Ausmessung: Ganze Länge 21" 5^{'''}; Länge des Schwanzes 9" 1^{'''}; Länge des Kopfes 2" 10^{'''}; Länge des Auges 2^{'''}; Höhe der Augenöffnung 1½^{'''}; Höhe des Ohres am Kopfe mit den Haarspitzen 11^{'''}; Länge der Vorderhand auf der Sohle 14^{'''}; Länge des ganzen Hinterfusses (von der Ferse zur längsten Nagelspitze) 3" 1^{'''}; Breite der Vorderhand über den Fingern 6^{'''}; Breite der Hinterhand eben daselbst 1^{'''}; Länge des längsten Vordernagels 4^{'''}; Länge des längsten Hinternagels 5^{'''}; Höhe des Schwanzes an der Wurzel 6^{'''}; desselben in der Mitte 6½^{'''}; Quer-

durchmesser des Schwanzes an der Wurzel 6^{'''}; desselben in der Mitte 4¹/₂^{'''}; Länge der längsten Bartborsten 2^{''} 10^{'''}.

Innere Theile: Das Herz ist nicht gross; Lunge in 5 Lappen getheilt; Magen häutig, ohne Unterschied mit grünem Futter voll gepfropft; Colon breit und gross, quer überliegend; drei verschiedene Oeffnungen für die Scheide, den After und den Harnweg; Moschusgeruch der Afterdrüsen sehr stark.

Dieses weibliche Individuum wurde am 9. August in dem Bache *Monocusa* bei Bethlehem in Pennsylvanien gefangen.

Ein grosses männliches Thier, am 5. Januar am Wabasch erhalten: Gestalt und Färbung wie früher beschrieben; Geschlechtstheile äusserlich etwa wie bei den Mäusen.

Ausmessung: Ganze Länge 22^{''} 4^{'''}; Länge des Schwanges 10^{''} *); Länge des Kopfes 2^{''} 8^{'''}; Länge von der Nasenspitze bis zum vorderen Augenwinkel 1^{''} 2⁸/₉^{'''}; Länge der Augenöffnung 2¹/₄^{'''} **); Länge vom hinteren Augenwinkel zur vorderen Ohrbasis 1^{''} 2^{'''}; Breite des Ohres an der Wurzel etwa 7¹/₂^{'''}; Höhe des Ohres (mit seinen Randhaaren gemessen) 10 bis 11^{'''}; Breite des Schwanzes in der Mitte 4¹/₂^{'''}; Höhe desselben in der Mitte 10¹/₂^{'''}; Breite desselben an der Wurzel 6^{'''}; Länge der Vordersohle 1^{''} 4⁷/₈^{'''}; Länge des längsten Vorderfingers (Mittelfinger) 5¹/₆^{'''}; Länge des längsten Vordernagels 4¹/₂^{'''}; Länge der Hintersohle bis zur Ferse 3^{''}; längste Hinterzehe (Mittelzehe) 9^{'''}; längster Hinternagel 5¹/₅^{'''}; Umfang des Kopfes auf den Ohren etwa 6^{''} 4^{'''}; Umfang des Leibes hinter den Vorderbeinen 9^{''} 6^{'''}; Umfang desselben vor den Hinterschenkeln 11^{''} 2^{'''}; Gewicht 3 amerikanische Pfund.

Innere Theile: Penis des Männchens ohne Kno-

*) Da sich bei diesem Thiere der Schwanz nicht wohl aufwärts biegen lässt, so wurde seine Länge vom hinteren Rande der Afteröffnung gemessen und mit der kleinen Haarspitze an seinem Ende.

**) Harlan sagt die Augen seien gross, allein es ist gerade umgekehrt, wie auch Spencer Baird bestätigt, der überhaupt eine recht gute Beschreibung der Moschusratte gegeben hat.

chen; Testikel zu den Seiten liegend; die Moschusdrüsen sind beinahe 6 Linien lang und ungemein stark riechend *); Magen zusammengekrümmt, darin ein klein gekauter weisslicher Brei, ohne Zweifel von Maiskörnern, ein ähnlicher dunkel schiefergrauer, wahrscheinlich von Früchten, und ein grüner von Blättern, aber keine Spur von Fischen, so fanden wir diese Magen beständig.

Varietäten: Eine rothbraune Moschusratte hatte alle Obertheile glänzend röthlichbraun; Vordertheil des Kopfes bis gegen die Stirn mehr schwärzlichbraun; obere Nagezähne orangengelb, die unteren heller gelb; Beine, so weit sie kurz behaart sind, dunkel graubraun, die Klauen an ihrer Wurzel roth durchscheinend; Unterseite des Kopfes und Halses bis zu den Vorderbeinen weisslichgraubraun, die übrigen Untertheile hell röthlichgraubraun.

Ausmessung: Länge 21" 1^{'''}; Länge des Schwanzes 9"; er ist nackt (d. h. von dem Pelze des Rumpfes entblösst) auf 8" 4¹/₂^{'''}; Länge des Kopfes etwa 3" 3^{'''}; Breite des Schwanzes an der breitesten Stelle 9"; Länge des längsten Vordernagels 4¹/₂^{'''}; des längsten Hinternagels 4⁷/₈^{'''}.

Eine dunkelbraune Varietät: Obertheile schwärzlichbraun, die Wolle am Grunde dunkelaschgrau, dann graubraun, die langen Haare röthlichbraun mit starken schwarzbraunen Spitzen; Seiten graubraun, hier und da röthlich gemischt; untere Theile fahl graubraun, die Haarspitzen röthlichbraun. — Solche schwarzbraune Moschusratten sind gewöhnlich die kleineren, vielleicht ist daher die dunkle Färbung die der jüngeren Thiere.

Audubon schildert sehr weitläufig die Lebensart und die Natur der Moschusratte und man liest bei ihm, dass dieses Thier über beinahe ganz Nord-Amerika verbreitet ist. In manchen Jahren waren diese Nager so ausserordentlich zahlreich, dass gewisse Werke über jenes Land interessante Zusammenstellungen der ungeheueren Zahl dieser Felle gaben, welche in einem Jahre an die Pelzhandel-Compagnien abgeliefert wurden. Der Preis eines solchen

*) Hierüber siehe Harlan u. a. Schriftsteller.

Fellchens war zur Zeit unserer Anwesenheit in Amerika etwa 25 Cents oder $\frac{1}{4}$ Dollar. — Noch jetzt ist die Moschusratte selbst in bewohnten Gegenden nicht selten, in vielen Provinzen noch sehr häufig, selbst in dem stark bewohnten Pennsylvanien. In der Stadt Philadelphia sollen sie an den Quays und Wehren noch häufig vorkommen, so dass sie ganze Ufer untergraben. Am Ohio, Wabasch, Mississippi und St. Petersflusse werden sie überall gefunden, besonders zahlreich auch am oberen Missouri an kleinen Gewässern, Teichen, Seen und Lachen. Zwischen dem Missouri und dem Yellow - Stone in dem Winkel beider Flüsse in der Nähe von Fort Union, liegt ein See, wo man alle Arten von Wasser- und Sumpfvögeln jagt, hier sollen auch diese Nager sehr häufig sein. Die Jäger brachten von dort täglich ganze Haufen dieser Thiere, 15 bis 20 Stück mit zurück. Je grösser ihre Anzahl in einem Jahre ist, desto mehr variiren sie in der Farbe, wie die Mäuse, bald sind sie mehr dunkel, bald mehr hell oder röthlich gefärbt, bald mehr blass oder fahl. Nach Richardson sollen sie im Norden schwarz und weissbunt vorkommen, wovon uns indessen kein Beispiel vorgekommen ist. In Jahren, wo sie sehr häufig sind, sollen sie zuweilen in Masse ausgewandert sein, wie andere Arten der Nager, besonders die Lemminge.

Bekanntlich bauen die Moschusratten kegelförmige, etwa drei Fuss hohe Nester oder Haufen von Binsen, in welchen sie ihr eigentliches Lager oder Nest anbringen, und zu welchem sie einen Eingang unter dem Wasser haben. Diese Wohnungen befinden sich in Teichen oder seichten Gewässern und es befand sich eine solche in der Nähe des Fox-River in Indiana.

In dieser Hinsicht, so wie in einigen anderen Zügen, haben diese Thiere einige Aehnlichkeit mit dem Biber. Bei Bethlehem in Pennsylvanien sahen wir die Moschusratte mit grünem Futter im Munde abwechselnd hin und her nach ihren Jungen schwimmen.

Capt. Franklin sagt *), wenn diese Gewässer gänz-

*) Siehe dessen erste Reise p. 91 der englischen Originalausgabe.

lich gefrören, so frassen sich diese Thiere untereinander auf. Auf dem Eise halten sie sich gewöhnlich ein Loch, welches sie ausnagen, und über solchen Oeffnungen sollen sie gewöhnlich kleine Erdhaufen anbringen. — Um das Thier zu tödten, stechen die Pelzjäger mit einem spitzigen eisernen Bolzen in die Nester, indem sie wissen, wo das Thier seinen Sitz hat. Man fängt sie auch in Fallen, gräbt sie aus und schießt sie mit der Flinte. Im Frühjahr ist der Moschusgeruch dieses Thieres sehr stark, besonders im Februar. Sie sind beissige Thiere, greifen den Menschen an, der sich ihren Jungen nähert, und springen zuweilen hoch an ihm in die Höhe, um zu beissen.

Bei den Ojibuäs heisst die Moschusratte „Waschásk“; bei den Krih's (Crees) ebenfalls; bei den Osagen (Wasaji) „Táh-si“; bei den Assiniboins „Sihntebā“ (e halb ausgesprochen); bei den Mönnitarris „Zih-zirrúkka“ (starker Accent auf zih).

Genus *Hypudaeus* Ill. Feldmaus.

Nur zwei Arten aus dieser Gattung sind uns vorgekommen, und von beiden kann ich heute keine Vergleichung vornehmen, da die Exemplare verloren gingen.

H. riparius Ord. Die pennsylvanische Feldmaus.

Arvicola pennsylvanica Ord.

Audub. III. p. 302.

S. Baird I. p. 522.

Ich hielt dieses Thier anfänglich für *Arvicola xanthognatha*, allein S. Baird will diese Species in seinem Werke nicht anerkennen. Die hier erwähnte Maus ist gemein in Pennsylvanien, ich erhielt aber nur ein Exemplar derselben, das ich in der Eile nicht beschreiben konnte und wieder verlor. Man nennt sie in ihrem Vaterlande Meadow-Mouse (Wiesenmaus).

Genus Perognathus. Taschenmaus.

Da diese Gattung nun schon bekannt und durch Spencer Baird mit mehreren neuen Arten vermehrt worden ist, so werden die generischen Charaktere hier nicht wiederholt werden. Ich werde mich also auf die genaue Beschreibung der einzigen mir vorgekommenen Species beschränken.

P. fasciatus. Die Taschenmaus mit röthlichen
Seiten.

Acta Acad. C. L. C. Nat. Cur. T. XIX. p. 1.

Audubon l. c. III. p. 341.

S. Baird l. c. I. p. 420.

Beschreibung: Der Kopf ist breit, die Schnauze ein wenig abgerundet, der Oberkopf oder Scheitel erhaben und von da zur Schnauze in einer ziemlich geraden Linie abfallend; Nasenkuppe nach vorn nackt, an ihrer Oberseite behaart, von einer kleinen Furche senkrecht getheilt; Mund weit hinter die Nasenkuppe zurückgezogen; die Kehle stark eingezogen oder wie eingeschnürt; Auge ziemlich gross, schwarz, die Oeffnung elliptisch und an beiden Enden etwas zugespitzt; äusseres Ohr eiförmig, kurz, nicht die Höhe des Kopfes erreichend, etwas seitwärts liegend, seine Längsaxe bei dem todten Thiere ein wenig horizontal nach hinten gerichtet, also weniger senkrecht als gewöhnlich bei den Mäusen; das Ohr ist übrigens inwendig beinahe nackt, mit glattem Hautrande muschelförmig concav; unter seinem äusseren Rande stehen an der inneren Seite einzelne anliegende Haare; der Ohrrand tritt an der äusseren dem Kopfe zugewendeten Seite kaum über den Pelz hervor, ist also beinahe angeheftet und behaart wie der Kopf. Schnauze und Lippen fein behaart, die Haut scheint röthlich zwischen den Haaren hindurch; Spitzen der unteren Schneidezähne bei geschlossenem Munde immer etwas sichtbar; Seiten- und Obertheil der Schnauze über und neben der Nase mit zarten weissen und schwarzbraunen Bartborsten besetzt; an jeder Seite des Unterkie-

fers befindet sich eine halbmondförmige, beinahe 5 Linien lange Längsspalte, welche der Eingang zu der grossen Backentasche ist. Diese Taschen lassen sich leicht umkehren, und bilden in diesem Zustande an jeder Seite einen breiten, platten, beinahe durchsichtigen Hautflügel *); sie sind an ihrer inneren Fläche mit feinen, kurzen, weissen Haaren besetzt, 7 Linien lang oder tief und $5\frac{2}{3}$ Linien breit, und dehnen sich gegen das Schulterblatt aus; der Gaumen ist an jeder Seite mit kurzen, erhabenen Querleisten bezeichnet, die in ihrer Mitte unterbrochen sind.

G e b i s s: Vorderzähne $\frac{2}{2}$; Backenzähne $\frac{4 \cdot 4}{4 \cdot 4}$. —

Schneidezähne: oben und unten zwei, die oberen lang, kegelförmig zulaufend, von den Seiten zusammengedrückt, die scharfe Schneide abgestutzt; an der Vorderfläche des Zahnes läuft eine tiefe, starke Längsfurche hinab, welche an der Schneide (scalprum) einen kleinen Ausschnitt oder Ausrandung verursacht; diese Furche steht nicht auf der Mitte des Zahnes, sondern ein wenig entfernt von der äusseren Kante der Vorderflächen. Backenzähne: an jeder Seite oben und unten vier; die oberen nehmen nach hinten an Grösse ab, die beiden vorderen sind einander an Grösse etwa gleich, der letzte oder hinterste der kleinste; sie haben auf ihrer Mahlfäche sämtlich abgerundete Kegelspitzen oder Höcker, der erste vier, wovon einer vorn, und hinter demselben drei in einer Querreihe stehen; die beiden nachfolgenden Zähne tragen ein jeder sechs Spitzen, die in zwei, durch eine geradlinige Furche getrennten Querreihen, immer zu dreien neben einander stehen; der letzte oder hinterste Zahn hat wieder vier oder fünf Höcker. — Im Unterkiefer sind die Kegelspitzen stark. Der vorderste kleine Zahn hat deren fünf, die beiden nächstfolgenden grössten jeder sechs, der hinterste oder letzte ist kleiner und hat, wie es scheint, zwei Spitzen weniger als die mittleren Zähne; Wurzeln der Backenzähne sehr kurz und scheinen kranzförmig rund um den äusseren Rand

*) Siehe die Gestalt der umgestülpten Backentaschen Taf. II. Fig. 6 u. 7.

zu stehen, in der Mitte der Unterfläche des Zahnes aber eine kleine Höhlung zu bilden.

Die Vorderbeine des Thieres sind sehr kurz, die Füßchen klein, höchst zart und schmal, mit vier Zehen und einer kleinen Daumwarze, welche einen Nagel trägt; Mittelfinger der längste, der Zeige- und vierte Finger beinahe gleich lang, der kleine ist kürzer, alle mit starken, zusammengedrückten, sanft gewölbten, zugespitzten Nägeln besetzt, welche auf $\frac{2}{3}$ ihrer Länge von den Zehenhaaren bedeckt werden; Sohlen nackt; hinter jedem Finger steht ein Ballen; zwei andere neben einander unter der Hinterhand; Hinterbeine gebildet wie an der Hausmaus, die Schenkel stark, der Fuss mit vier Zehen und einer benagelten Daumwarze, die etwas wenigens weiter zurücksteht, als der kleine, ebenfalls sehr kurze Finger; Mittelzehe die längste, die Nebenzehen einander beinahe gleich, der vierte Finger scheint kaum merklich länger als der Zeigefinger; auch hier steht hinter jeder Zehe ein Ballen, zwei andere kleinere warzenartige Hornballen stehen neben einander in der Höhe der Daumwarze; Nägel der Hinterzehen denen der vorderen ähnlich, allein etwas kleiner und mehr gestreckt. Schwanz etwas kürzer als der Rumpf (mit dem Kopfe), rund, mit schuppigen Hautringen umgeben, welche durch die ziemlich starke, steife Behaarung hindurch blicken; Körper mit sehr glatt aufliegenden, zarten, glänzenden Haaren dicht bedeckt.

Einige Lücken dieser Beschreibung in Betreff der Zunge, der Geschlechts- und inneren Theile sind durch den Verlust eines Theiles meiner Sammlung verursacht worden.

Färbung: Nase und Lippen fleischroth durch die weissliche Behaarung hindurch schimmernd, ebenso die vier Beine vom Schenkel an abwärts; alle Untertheile des Körpers sind schön rein weiss; Obertheile bräunlicholivengrau, die Haare an der Wurzel olivengrau, an der Spitze gelblich oder schwärzlich, daher das Thier ein gemischtes Ansehen von Schwärzlich und Gelbröthlich hat, oder gestrichelt ist; ebenso sind die Seiten des Kopfes; Umgebung des Auges und oberer Ohrrand mehr fahl röthlichgelb; die

weisse Farbe des Unterleibes läuft bis über die Vorder-schenkel hinauf und die Seiten des Bauches sind ebenso gefärbt, allein längs der ganzen Seiten des Thieres von der Nase bis über den hinteren Schenkel und bis zur Ferse hinab wird die Rückenfarbe von den weissen Theilen durch einen niedlichen, fahl gelbröthlichen oder hell rostrothen Uebergangsstreifen oder eine solche Einfassung getrennt; Schwanz durchscheinend röthlichgrau, auf der Oberseite mehr grau, auf der unteren mehr weisslich gefärbt.

Ausmessung: Ganze Länge $4''\ 8\frac{1}{2}'''$; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen $2''\ 1'''$; die Haarspitzen treten etwa $1'''$ lang über die Schwanzspitze vor; Länge des Kopfes $11'''$; Breite des Kopfes zwischen den Ohren $5\frac{3}{4}'''$; von der Nasenkuppe zum vorderen Augenwinkel $4\frac{1}{5}'''$; Länge der Augenöffnung $1\frac{1}{2}'''$; vom hinteren Augenwinkel zur Spitze des Ohres $5\frac{3}{4}'''$; Länge des äusseren Ohres $2\frac{7}{8}'''$; Abstand des oberen Ohrrandes vom Kopfe $1\frac{1}{9}'''$; Länge der Bartborsten 10 bis $11'''$; der Mund ist hinter die Nasenkuppe zurückgezogen um $3\frac{1}{3}'''$; Höhe des ganzen Thieres am Vordergestell mit ausgestreckten Beinen und Hand $1''\ 2'''$; Höhe des Hintergestelles auf dieselbe Art $1''\ 6'''$; Länge des Hinterfusses von der Ferse an $8'''$; Länge der vorderen Mittelzehe $2'''$; Länge der hinteren Mittelzehe (mit dem Nagel) $2\frac{4}{5}'''$; Länge des längsten Vordernagels $\frac{4}{5}'''$; des längsten Hinternagels $\frac{1}{2}'''$.

Ein anderes Exemplar war etwas grösser, es hielt in der Totallänge $4''\ 10'''$.

Diese niedliche Maus lebt in den Gebüsch an den Ufern des oberen Missouri und wurde von uns zuerst in der Gegend der Vereinigung des Yellow-Stone-Flusses mit dem Missouri beobachtet. Sie soll auch in den Gebüsch in der Nähe der Mandan-Dörfer Mih-tutta-hangkusch und Ruhptäre vorkommen, ist also ohne Zweifel über alle die westlichen Prairies bis zu den Rocky-Mountains hin verbreitet. In den Gebüsch bei Fort Union muss sie häufig sein, da die indianischen Kinder sogleich mehrere derselben einbrachten. Sie wohnt in der Erde, gleich unseren Waldmäusen, unter alten Stöcken, Wurzeln, Steinen, wo sie Vorräthe verschiedener Sämereien einträgt. Ihre gros-

sen Backentaschen fand ich mit den kleinen Sämereien von Gräsern angefüllt, auch vielleicht anderer Pflanzen, welche sie für ihren Wintervorrath sammelt. Dieses Thier scheint seine Taschen leicht umkehren zu können, um sie zu entleeren, da sie sich sehr leicht in eine solche Lage bringen lassen. Ob diese Maus auch in der offenen Prairie gefunden werde, oder bloss in den Gebüschten, kann ich nicht sagen, doch glaube ich das letztere. Nahrung und Fortpflanzung scheinen mit denen der Mäuse übereinzustimmen.

Diese Maus ist nahe verwandt mit Fr. Cuvier's *Sacomys anthophilus*, doch ist das Gebiss zum Theil verschieden. Die von mir im 19. Bande der Schriften der Kaiserl. Leop. Carol. Akad. der Naturf. gegebene Abbildung verdanke ich der Güte des Herrn Frederic Cuvier, der sie noch kurz vor seinem leider so früh erfolgten Tode von dem berühmten Werner in Paris nach meinem Exemplare hatte ausführen lassen.

Herr Spencer Baird beschreibt für diese Species eine Maus aus der Gegend von Cihuahua in Mexico nach einem präparirten Exemplare, die aber in der Grösse sehr bedeutend von der meinigen verschieden ist, auch wird der Bau des Ohres anders angegeben, und ich muss daher vermuthen, dass sie zu einer anderen Species gehöre, worüber nur die nähere Vergleichung entscheiden wird. Baird beschreibt übrigens schon sechs Arten dieses neuen Genus, ein Beweis, dass dasselbe zahlreich an Arten und selbst weit verbreitet ist.

Fam. 5. Castorina. Biber.

Genus *Castor* Linn. Biber.

Die Biber bilden bekanntlich eine der interessantesten Thiergattungen und zeigen in den verschiedenen Welttheilen grosse Aehnlichkeit unter einander. Die Frage, ob der europäische und amerikanische Biber zu ein und derselben Species zu zählen seien, war bis jetzt noch immer nicht

vollständig beantwortet. Um so mehr habe ich es zu bedauern, dass wir alle die interessanten, sich auf diese Frage beziehenden Materialien unserer dort gemachten Sammlung verloren, sowohl Branntwein-Präparate, als colossale Schädel und schriftliche Notizen, weshalb ich denn auch nur sehr wenig Aufklärung in dieser Angelegenheit geben kann.

Schon Fr. Cuvier fand an den Schädeln der Biber beider Welttheile bedeutende Abweichungen und diese wurden neuerdings von Brandt *) bestätigt und noch gründlicher und genauer angegeben, so dass es wohl unbedingt gerechtfertigt erscheint, wenn man beide Thiere als besondere Species betrachtet. Im Aeusseren gleichen sie sich sehr, doch würden hier gewiss die vergleichenden Ausmessungen von entscheidender Wichtigkeit gewesen sein, so wie die anatomische Untersuchung der inneren Theile, allein es sollte dieses andern Beobachtern vorbehalten bleiben. Die vortreffliche Abhandlung von Brandt und Ratzeburg über den Biber **) ist für die europäische Art ganz erschöpfend, um so interessanter würde es sein, wenn nun die Vergleichung geliefert würde. Ich werde in den nachfolgenden Zeilen meine Notizen über den amerikanischen Biber mittheilen, wie ich sie niederschrieb, und keine Rücksicht auf jene Abhandlung von Brandt und Ratzeburg nehmen, da ich sie erst später erhielt.

1. *C. americanus* Fr. Cuv. Der amerikanische Biber.

Richardson l. c. I. p. 105.

Audubon und Bachmann l. c. I. p. 347. Tab. 46.

Spencer Baird l. c. I. p. 355.

Die Aehnlichkeit des amerikanischen Bibers mit dem europäischen ist, wie gesagt, sehr gross, selbst in der Fär-

*) S. Mémoires de l'Acad. Imp. de St. Petersb. l. cit. p. 67 und 77.

**) S. Brandt und Ratzeburg medizinische Zoologie. Bd. I. p. 12 u. Folge.

bung scheint kein bedeutender Unterschied statt zu finden. Man bemerkt in Amerika dunkle, mehr schwärzlichbraune, mehr röthliche und mehr graubraune Exemplare, auch schön weiss gefleckte, wie ich deren mehrere sah. Die aus dem Norden kommenden Felle schienen aber meist dunkler gefärbt als die vom Missouri, und dieselbe Beobachtung kann man auch an anderen Pelzthieren machen, wie es scheint, z. B. an Fischottern, Mardern u. s. w. Dass in jenen weit kälteren Gegenden die Pelze der Thiere weit schöner behaart seien, kann man sich denken. Die Grundwolle ist dort viel dichter und stärker und das obere längere Haar dunkler und von schönerem Glanze. Der Biber des Missouri hat die Farbe des europäischen, er ist oft ziemlich hellbraun. Die weiss gefleckten Exemplare zeigten silberglänzende irreguläre, weisse, bald kleinere, bald grössere Flecken, und wir haben sehr schöne Thiere dieser Art gesehen, die auch nicht sehr selten waren. Ebenso giebt es daselbst auch gänzlich weisse oder gelblichweisse Individuen, deren Felle jedoch nicht theurer verkauft werden als die gewöhnlichen. Man soll solche gelblichweisse Biber besonders an einigen Nebenflüssen des Yellow-Stone (La Roche Jaune) finden.

Ein einziges Stück des amerikanischen Bibers, welches ich noch besitze, ist ein vollständiger Schwanz desselben, von 8 Zoll 8 Linien Länge, während ein europäischer Biber, bei einer Totallänge von 2 Fuss 9 Zoll, einen etwa 9 Zoll 9 Linien langen Schwanz trägt, von welchem etwa noch ein Zoll breit von den Haaren des Körpers bedeckt wird. Vergleicht man diese beiden Schwänze miteinander, so haben sie eine bedeutend abweichende Gestalt, indem der europäische weit schmaler und im Verhältnisse mehr gestreckt ist, wie nachfolgende Ausmessung zeigt:

| Europäischer Biberschwanz. | Amerikanischer Biberschwanz. |
|-----------------------------|------------------------------|
| Länge 9" 4" | Länge 9" — |
| Breite in der Mitte . 4" 4" | Breite in der Mitte . 5" 7" |
| Breite an der Wurzel 3" 6" | Breite an der Wurzel 3" 7" |
| Breite zwei Zoll ober- | Breite zwei Zoll ober- |
| halb der Spitze . . 3" 2" | halb der Spitze . . 4" — |

Aus diesen angegebenen Maassen erhellt, dass der Schwanz

des europäischen Bibers weit schmaler und weniger rund gestaltet ist, also an seinen Seiten mehr parallel läuft, auch ist der amerikanische unten an seinem Ende in der Mitte zugespitzt, wo der erstere sich mehr abgestumpft zeigt. In den Bedeckungen dieses Theiles zeigt sich kein bedeutender Unterschied. Die Hautschuppen sind am amerikanischen vielleicht ein wenig grösser, besonders was ihre Breite anbetrifft *).

Der amerikanische Biber wird sehr gross, wir haben Exemplare von der Grösse eines starken zweijährigen Schweines gesehen, mit höchst schwerem, massivem Körper, an vier Fuss lang, oder wohl darüber. Die Biber bilden, wie bekannt, eine höchst originelle interessante Thiergattung, welche ganz eigenthümlich für die Weiden-(Salix-) und Pappel-Waldungen der nördlichen und nord-westlichen Gegenden Europa's, Asiens und Amerika's geschaffen scheinen. Nur in solchen Gebüsch und Weichholzwaldungen der Ufer der Flüsse und Landseen sind diese Thiere an dem Orte ihrer Bestimmung, weil sie von den Rinden dieser Gewächse leben, auch selbst starke Stämme mit ihrem scharfen Gebisse fällen, theils um sie zu ihren Bauten zu gebrauchen und anderentheils, um zu den Aesten zu gelangen. — An solchen Stellen findet der Naturfreund und Beobachter die Spuren des merkwürdigen Kunsttriebes oder Instinkts, welcher diese harmlosen und von den habsüchtigen Menschen leider auf das grausamste verfolgten Thiere auszeichnet.

In Europa ist nun der Biber bis auf wenige Stellen, wo man sie schützt, beinahe gänzlich ausgerottet, in Nordamerika in weiten Gegenden ebenfalls, doch giebt es daselbst auch noch weite Landstriche, wo er noch ziemlich häufig ist. Bei der methodisch betriebenen Nachstellung der Biber nimmt ihre Anzahl jährlich ab und der Augenblick ist nicht mehr fern, wo die Pelzhandel-Compagnien ihre Geschäfte gänzlich werden einstellen müssen. Die Biber bewohnten früher in grosser Menge die Flüsse und Seen

*) Siehe den Umriss der Gestalt dieses amerikanischen Biber-schwanzes Tab. II. fig. 11.

des inneren Nord-Amerika's. Richardson und andere Schriftsteller, besonders auch Audubon, haben über diesen Gegenstand schon Vieles gesagt, doch bei dem letzteren findet man auch viele fabelhafte Erzählungen von diesen Thieren aufgenommen. Ueber die grosse Anzahl der Biberfelle, welche die englischen und amerikanischen Pelzhandel-Compagnien ausführten, findet man daselbst interessante aber zugleich traurige Nachrichten, welche ich hier nicht wiederholen werde. Den hohen Norden von Amerika beuteten in dieser Hinsicht bekanntlich die englische Hudsons-Bay-Company und die North-West-Company aus, deren Angestellte sich untereinander förmlich bekriegten, bis sich beide Gesellschaften endlich vereinigten. An diese schloss sich südlich die American-Fur-Company an, welche nach und nach eine noch weitere Ausbreitung gewann, und alle arbeiten gemeinschaftlich an dem nahe vorher zu sehenden Ruin dieser merkwürdigen Thierart. Schon haben sie weite Gegenden aufgeben müssen, wo der Ertrag nicht mehr lucrativ war. Am unteren Theil des Missouri-Laufes ist der Biber jetzt schon sehr selten geworden, ja vermuthlich gänzlich ausgerottet. Die ersten Spuren dieser Thiere, abgenagte Stämme, fanden wir bei unserer Reise flussaufwärts in der Gegend des Sioux-River und des Vermillon, den ersten Biberbau hingegen in der Nähe der Mündung des White-Stone-River*). Von Fort Union aufwärts bis Fort M'kenzie zählten wir 27 Biberbaue im Flusse, und in der Gegend der Arikara-Dörfer Hóhka-Wirátt und Achtárahä scheinen sie noch am zahlreichsten zu sein, ohne Zweifel, weil diese Indianer, in Folge ihrer Misshelligkeiten mit den Weissen, ihre Dörfer schon seit Jahren verlassen und mit Sack und Pack nach den Grenzen von Neu-Mexico ausgewandert waren. Ihre besten Geschäfte macht jetzt noch die Pelzhandel-Compagnie in den entferntesten Gegenden, wo die Weissen noch nicht lange Fuss gefasst haben und sie strebt desshalb danach, das Netz ihrer Handelsposten immer weiter auszudehnen.

Der Kunsttrieb des Bibers ist bekannt und gewiss in-

*) S. die Beschreibung meiner Reise Bd. I. p. 423.

teressant, allein man hat diesen mechanischen Instinkt weit übertrieben und diesen Thieren Verstandesäusserungen zugeschrieben, welche die Natur allein dem Menschen verliehen hat. Wir haben nicht selbst Gelegenheit gehabt grosse Biberbaue und ihre so viel besprochenen Dämme zu sehen, sondern nur die am Missouri noch heut zu Tage nicht selten vorkommenden Beaver-Lodges (Biberhütten), welche stets am Uferrande, aber dennoch immer im Wasser gelegen sind. Sie bestehen in einem 4 bis 6 Fuss hohen Reisighaufen, der oben abgerundet ist, zum Theil durch einen kleinen Erd- und Holzdamn mit dem Ufer in Verbindung steht und in dem sich die Kammer der Thiere befindet. Ein eigentlicher Schutzdamm, um das Wasser abzdämmen und aufzustauen, kann in einem reissenden Flusse nicht stattfinden und wird nur in Landseen und seichten Flussarmen angelegt. — Die Bewohner haben zu diesen Bauen ihren Eingang unter dem Wasser. Es soll aber hier am Missouri ebenfalls Biber geben, welche nur in Uferröhren oder Erdbauen, wie die Dachse, wohnen, und in welchen sie zuweilen mehrere Kammern anlegen. Auch zu diesen Wohnungen soll sich der Eingang unter Wasser befinden, aber bald aufwärts steigen, so dass die Bewohner nie vom Wasser vertrieben werden können. Bei den Flussbauten der Biber bringen diese Thiere eine Menge von Zweigen, Aeste, Holzstücke, Steine, Knochen, ja selbst zuweilen die alten, in den Prairien in Menge umherliegenden Bisonschädel zusammen, besonders wenn sie Dämme errichten, welche eine bedeutende Festigkeit haben müssen. — In diesen nach ihrem Gefallen hinter den Dämmen angestauten Wassern erbauen sie alsdann ihre zuweilen 20 bis 30 Fuss im Durchmesser haltende Hütte, welche ein bedeutend geräumiges Haus ist. Capt. Cartwright*) giebt eine vortreffliche Nachricht von der Lebensweise der Biber, die in allen Punkten mit den von uns gemachten Erfahrungen über diesen Gegenstand übereinstimmt. Die einzige Abweichung hierbei ist, dass mir die Biberjäger immer versicherten, es

*) S. Capt. Cartwright Tagebuch seines langjährigen Aufenthaltes an der Küste Labrador (1772).

befänden sich mehrere Kammern in einem Baue; allein auch dieser Nachricht widerspricht Cartwright, und er wird ohne Zweifel die Wahrheit sagen, denn er setzt hinzu „es würden zuweilen zwei Baue aufeinander gesetzt und dieses verleite die Jäger, zwei Kammern anzunehmen“ *). Um die Dämme zu erbauen bedienen sich die Biber des Mauls, der Hände und des Schwanzes, sie tragen die Materialien im Munde, schieben die Erde mit der Brust und den Vorderfüssen und schlagen sie mit den Händen und dem Schwanze platt. Mit einer Bürde schwimmen sie leicht und schnell, und das Holz und die übrigen Materialien verfilzen und verarbeiten sie so fest, dass es den Jägern grosse Mühe macht, eine solche Hütte zu durchbrechen, und selbst starker Strom und Eisgang kann ihnen nicht viel Schaden zufügen.

Man eröffnet die Biberbaue an der Oberfläche und bedient sich dazu starker eiserner Instrumente, scharfer Aexte, Hacken, Hauen und langer Dorne. Mir ist es nicht gelungen einer solchen Demolirung beizuwohnen, um das Innere der Hütte untersuchen zu können, man wollte jene Biberbaue schonen. In den grossen Gebäuden sollen zuweilen 15 bis 20 Thiere beieinander wohnen, mehrere Generationen vereint. Die Kammern sind mit Gras und Heu ausgefüttert, wo die Bewohner warm liegen. Wollen die Biber in ihr Haus einkriechen, so tauchen sie unter und suchen den Eingang von unten, deren sie gewöhnlich mehrere haben. Wenn sie Zweige für ihre Nahrung haben wollen, so eilen sie der Weidendickung zu, beissen einzelne Ruthen ab, ziehen sie mit den Zähnen aus dem Schlusse der Dikung heraus und legen sie regelmässig auf einen Haufen zusammen, und sobald sie einen Bündel von der Dicke eines Armes zusammengeschnitten haben, fassen sie ihn mit den Armen und tragen ihn neben den Bau, wo er bis zu vorkommender Gelegenheit liegen bleibt. Will der Biber

*) Es sind mir selbst in Deutschland noch ganz ähnliche grosse Bauten der Biber bekannt. Oberforstmeister v. Meyringk hat einen solchen von der Elbe beschrieben und ein anderer befand sich auf den Gütern des Generals v. Jagow bei Magdeburg u. s. w.

später fressen, so taucht er hinab, schneidet eine Ruthe von dem grünen Zweigvorrathe ab, zieht diese in den Eingang seiner Röhre und frisst die Rinde an dieser Stelle. Das Fressen geht höchst schnell von statten, wie ich mich an lebenden gezähmten Bibern selbst überzeugt und mit Bewunderung angestaunt habe. Sie nehmen die Zweige horizontal in beide Hände und drehen sie stets mit merkwürdiger Geschwindigkeit um, indem die Zähne ebenso schnell nagen, wobei im Augenblicke ein langes Reis seiner ganzen Rinde beraubt wird.

Da wo das Eis zwischen dem Ausgange und der Hütte bis auf den Grund gefriert, machen die Biber nach verschiedenen Richtungen Canäle unter dem Eise, indem sie die Erde heraus arbeiten, und durch diese von dem Wasser erfüllten Gänge gehen sie ab und zu nach ihrem Baue. Das Eis durchnagen sie nach Bedürfniss. Findet der Jäger die Biber nicht in ihrer Wohnung, so sucht man jene Gänge auf und schlägt das Eis über ihnen entzwei. Hier liegen alsdann die geängstigten Thiere unbeweglich still, dicht aufeinander gedrängt, man hebt sie an einem Hinterbeine auf und wirft sie auf das Eis, da sie langsame und schwerfällige Thiere sind. Um sie zu tödten wirft man sie auf den Rücken und giebt ihnen einen Schlag auf die Brust. Verwundet oder geängstigt beisst sich der Biber oft unter Wasser an einer Wurzel oder einem Stücke Holz fest und die stärksten Männer sollen dann nicht im Stande sein, ihn loszureissen. Man soll öfter träge oder schwächliche Biber finden, welche keinen Zweigvorrath (apat) für den Winter sammeln; diese nagen alsdann im Winter ein Loch durch das oft 4 bis 5 Fuss dicke Eis, gehen durch dasselbe ein und aus und suchen ihre Nahrung in den benachbarten Weiden- und Pappelgebüsch. Diejenigen Biber, welche einen Wintervorrath sammeln, kommen nicht über das Eis herauf, sie cirkuliren durch ihre früher erwähnten Canäle unter Wasser und man bekommt sie im Winter nicht zu sehen.

Sehr häufig haben wir an den Ufern des Missouri die Zerstörungen beobachtet, welche diese Thiere in den Uferwäldungen anrichten, und welche der Forstmann bei uns

nicht approbiren würde. Grosse Pappeln von $11\frac{1}{2}$ Fuss im Durchmesser waren rundum durchnagt, bis sie fallen mussten, und so lagen sie an einigen Stellen kreuz und quer durcheinander.

Die Biber leben im Monogamie und pflanzen sich erst im dritten Jahre fort. Die Jungen, deren man zwei bis drei, zuweilen sogar bis zu sieben oder acht finden soll, sind im zweiten Jahre gepaart beieinander und sie erbauen sich nun zum Theil ihre besondere Hütte. Im dritten Jahre werfen sie alsdann Junge, anfänglich weniger, allmählich aber mehrere. Im Februar, März, April und Mai ist die Ranzzeit dieser Thiere. Sie sind unter sich immer aufmerksam auf ihre Feinde, dabei schüchtern und sobald sie etwas Fremdartiges vernehmen, geben sie mit ihrem flachen Schwanze einen Schlag auf das Wasser, welcher einen lauten Knall hervorbringt.

Das Leben der Biberjäger ist voll von Entbehrungen und Gefahren, hat jedoch für den kräftigen unternehmenden Schlag jener Abenteurer sehr viel Anziehendes. Von den Indianern, auf deren Gebiet sie die Jagd betreiben, werden sie mindestens ausgeplündert oder misshandelt; es giebt aber mehrere Nationen, unter ihnen besonders die Blackfeet-Indianer, welche solchen Trappern nie das Leben schenken und alljährlich werden mehrere von ihnen getödtet. Oft ereignen sich zwischen den Indianern und den Jägern bedeutende Gefechte. Oefters gehen die Trapper truppweise aus, oft auch nur allein. Im letzteren Falle ziehen sie mit einem Reit- und einem Packpferde aus, welches ihr Gepäck und die eisernen Fallen trägt. Sie übernachten unter freiem Himmel und ihre Büchse versorgt sie mit Fleisch. Die zum Biberfange ungünstige Jahreszeit bringen sie auf den Handelsposten der Compagnie hin, von welcher sie gewöhnlich alle ihre Bedürfnisse auf Abrechnung gegen die zu erbeutenden Biberfelle nehmen. Die Hauptzeiten für diese Jagd sind Frühling und Herbst, weil im Sommer das Fell an Güte abnimmt, was im Norden nicht der Fall sein soll. Das Pfund Biberfell galt zur Zeit unserer Anwesenheit etwa zwei bis drei Dollar, ein grosses Biberfell wiegt aber zwei bis drei Pfund. Das Gewicht eines

starken Bibers soll öfters über 60 Pfund erreichen. Bei Opposition verschiedener Pelzhändler wird der Preis dieser Felle oft sehr in die Höhe getrieben, wie dies u. a. im Winter 1833—34 der Fall war, wo man das Pfund mit zehn bis zwölf Dollar bezahlte.

Jung eingefangen wird der Biber sehr zahm, wie wir an mehreren Thieren dieser Art zu beobachten Gelegenheit fanden. Zu Fort Union befand sich ein altes Thier dieser Art, welches so gross wie ein zweijähriges Schwein, gewiss über 4 Fuss lang, aber vollkommen blind war. — Es war sehr zahm und ging ungehindert im ganzen Hause herum. Alle ihm unbekannten Personen suchte es zu beißen, wehrte sich gegen sie und gab laute, sonderbare Stimmen von sich; dagegen war es gegen bekannte Personen sehr zutraulich. Die Klauen an den Zehen waren ihm überaus lang und krumm seitwärts hinausgewachsen und es kratzte sich häufig damit. Sein Fressen war interessant zu beobachten, wie weiter oben beschrieben. In der Ruhe lag es platt auf dem Bauche, wobei man nichts von den vier Beinen sah. Zum Fressen sass er aufrecht wie ein Eichhörnchen. Uebrigens sind alle Bewegungen dieser Thiere langsam, nur beim Schwimmen nicht.

Das Fleisch des Bibers ist sehr zart und wohlschmeckend, wir haben dasselbe immer sehr gern gegessen, auch bestätigt dieses Capt. Cartwright, der ihm den ersten Rang unter allem Wildpret im Norden von Amerika einräumt. Der Schwanz des Bibers wird als eine Delikatesse betrachtet; wir haben ihm aber keinen Geschmack abgewinnen können.

An Fabeln und Erdichtungen über die Natur eines so originellen Thieres konnte es wohl nicht fehlen und man erzählt eine Menge von albernen Geschichten von der Klugheit und dem Menschenverstande desselben. In der Lebensgeschichte des Capt. Bonneville *) findet man u. a. gesagt, der Biber lasse die ihm von den Trappern gelegten Tellereisen (Steel-Trapps) losschlagen, indem er sie mit

*) S. Adventures of Capt. Bonneville by Washington Irving. Paris 1837.

einer Ruthe oder einem Stocke absichtlich berühre u.s.w., Sagen, welche Capt. Cartwright schon hinlänglich widerlegt hat*).

Der Biber trägt in seinen verschiedenen Altersperioden bei den Pelzhändlern verschiedene Benennungen. Einen alten Biber nennen sie einen Plus (Plüh), die Ojibuwäs „ketschi-apü-menikué“ (e nur halb auszusprechen); einen dreijährigen Biber nennen die Indianer „Pättamifk“; im zweiten Jahre heisst er „Opúiauä“, woraus dann die Jäger gewöhnlich „Pou“ machen, oder im französisch-canadischen patois „unpou“. Im ersten Jahre heisst der Biber bei den Ojibuwäs „Ha-uá-na-schin“ (in d. die Nase wie i), bei den Canadiern und anderen Biberjägern aber im jugendlichen Alter „Aouála“.

Bei den Ojibuwäs ist der allge-

meine Name des Bibers . . . Amick.

Bei den Ohto's

„ „ Ayowä's } . . . Rauä.

„ „ Missouri's }

„ „ Omäha's . . . Jäbä (J französ., bä kurz).

„ „ Wasaji's (Osagen) . . Tschähbä.

„ „ Dacota's (nach Long) . Chäpä.

„ „ Assiniboin's . . . Tsäpe (e nur halb).

„ „ Mandan's . . . Uárapä oder Wárapä.

„ „ Mönnitarri's . . . Wirapa.

„ „ Crow's . . . Birepä (e kurz).

„ „ Arikara's . . . Tschittuch (uch guttural).

„ „ Grossentres des prairies . . . Hábass (a beinahe wie ä, dabei kurz).

„ „ Kulanä's . . . Sinna.

„ „ Flat-Heads . . . Skaló.

„ „ Blackfeet . . . Kéhstake (e ganz ausgesprochen).

(+)

* Capt. Cartwright Vol. II. p. 261.

(+) Bei den Sautés - Améhek,
 (+) „ „ Foxes - Amackkuah,
 „ „ Kriks - Amick.

Fam. 6. Duplicidentata. Doppelzähner.

Genus *Lepus* Linn. Hase.

Die amerikanischen Zoologen haben seit einiger Zeit eine Menge von Hasenarten unterschieden, von welchen wir indessen nur drei kennen gelernt haben. Leider sind selbst von diesen letzteren beinahe alle Materialien verloren gegangen und ich kann nur einige in der Kürze aufgezeichnete Notizen mittheilen, welche keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen.

1. *L. americanus* Erxl. Der pennsylvanische Hase.

Richardson l. c. I. p. 217.

Audubon und Bachm. I. p. 93. Tab. 11. 12.

Sp. Baird l. c. I. p. 579.

Beschreibung: Ein kleiner Hase von der Gestalt und Grösse unseres wilden Kaninchens. Er ist ziemlich schlank, der Kopf ziemlich klein, ein wenig zugespitzt; Ohren so lang wie der Kopf von der Nasenkuppe zur vorderen Ohrbasis; Auge mässig gross; Bartborsten am Oberkiefer, ein Paar ähnliche oberhalb des Auges; Sohlen und Zehen wie an unserem Hasen; dabei dicht behaart.

Färbung: Kinn, Kehle und Brust sind weiss; Stirn rothbraun und schwarz gemischt; Backen röthlich und grau gemischt; Unterhals röthlichbraun; Vorderbeine von aussen rostroth, an ihrer inneren Seite gelblichweiss; Nacken, Oberseite des Halses und hinterer Rand der Schenkel rostroth, dabei nur mit Wolle bedeckt, alle übrigen Obertheile sind röthlichbraun und schwarz gemischt, die Haare (Wolle) an der Wurzel grau, dann mit einer schwarzbraunen Binde, und hierauf mit einer rothbraunen und zuletzt mit schwarzer Spitze; Schwanz an seiner Unterfläche weiss, an der oberen röthlichbraun, oder vielmehr rothbraun mit schwärzlich gemischt; Hinterbeine hell rostroth.

Ausmessung: Ganze Länge 16" 5"; Länge des Schwanzes 2" 6"; Länge des Kopfes 3"; Länge des äus-

seren Ohres an der Kopfseite 2" 8^{'''}; Breite des Ohres an der breitsten Stelle 1" 11¹/₂^{'''}; Länge des Vorderfusses auf der Sohle 1" 6^{'''}; Länge der Hintersohle bis zur Ferse 3" 4¹/₂^{'''}.

Ein anderes weibliches Exemplar: Ganze Länge 17"; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 2" 5^{'''}; es ist viel, wenn ein solcher Hase fünf Pfund wiegt.

Diesen kleinen Hasen haben wir überall in Pennsylvanien, Indiana und dem Alleghany-Gebirge gefunden und er scheint östlich und nördlich überall verbreitet zu sein. Er lebt wie unser Hase immer über Erde, macht also nicht, wie die Kaninchen, mit denen er übrigens viel Aehnlichkeit hat, Baue oder Röhren unter der Erde. Die Amerikaner benennen ihn Rabbit (Kaninchen). Man findet sie in Wäldern und Feldern, wo Hecken, Raine oder kleine Gebüsche ihnen Schutz gewähren, selbst unter Steinhaufen, alten Baumstöcken und Wurzeln verbergen sie sich. Auf diese Weise haben wir sie oft in den Gärten, nahe bei den Wohnungen in offenen Ortschaften gesehen. In New-Harmony fanden wir einen solchen Hasen nahe bei dem Orte unter einem Steinhaufen, erhielten ihn aber nicht. Als man am folgenden Tage dieselbe Stelle wieder untersuchte, fand man an der des Hasen einen Mink, der ihn vielleicht gefressen hatte. An solchen Orten werfen diese Hasen ihre 4 bis 8 Jungen, wie man sagt. In der Flucht sind diese kleinen Thiere sehr schnell und sie schnellen im Sprunge mit dem Hinterkörper und dem Schwanze sehr stark in die Höhe, wodurch man alsdann recht deutlich die weissen Hintertheile bemerkt.

Das Fleisch dieses Hasen ist schlecht und wird nicht gesucht, dennoch sind diese Thiere nirgends so häufig wie der europäische Hase, sondern werden immer nur einzeln und zufällig angetroffen. Der Balg wird von den Hutmachern benutzt, man bezahlt aber nur zwei Cents für das Stück.

Im Norden sollen diese Thiere im Winter weiss werden, wie man sagt.

Bei den Ojibuäs heisst der Hase „Uabóhs“; bei den Wasaji (Osagen) „Manschtin-schínga“ (an franz., erstes in

wie i durch die Nase); bei den Mandan's „Máchtikā“; bei den Mönnitari's „Ihtach-Schüpischa“.

? 2. *L. sylvaticus* Bachm. Der kleine Missouri-
hase.

Audubon und Bachmann l. c. I. p. 173. Tab. 22.

Spencer Baird l. c. I. p. 597.

Rabbit am Missouri.

Beschreibung eines weiblichen Hasen: Gestalt wie am vorhergehenden Hasen, allein die Ohren bedeutend kürzer und der Schwanz länger; Auge gross; Ohren sehr kurz und breit, etwa halb so breit als hoch, bedeutend kürzer als der Kopf, oben an der Spitze breit abgerundet; Kopf schmal; die Bartborsten sehr lang; Schwanz mässig lang, tief angesetzt; Hinterbeine sehr lang und stark, die vorderen sehr kurz; Ohren beinahe nackt.

Färbung: Iris im Auge kaffeebraun; Obertheile des Thieres dunkel schwärzlichgraubraun mit fahl gelblichbraunen Haarspitzen; in den Seiten ist die Grundfarbe mehr fahl bräunlichgrau, mit blass gelblichen Haarspitzen; Unterhals röthlichgraubraun mit röthlichgelben Haarspitzen; Vorderbeine mehr fahl rothbraun; Ohren sparsam graubraun behaart, am oberen und vorderen Rande an der Kopfseite etwas schwärzlich bezeichnet; inneres Ohr weisslich; Nacken und Oberhals auf ihrer Mitte röthlichzimmtbraun; Kopf wie der Rücken mit hellen Haarspitzen; Umgebung des Auges weisslich; Nase ein wenig mehr röthlich; Hinterbeine über dem Fersengelenke etwas röthlichbraun; übrigen blassgraugelblich; innere Seite der Schenkel weiss, ebenso die Unterseite des Schwanzes, dessen Oberfläche schwärzlichgrau gefärbt ist. Vorderseite der Hinterbeine weiss.

Ausmessung: Ganze Länge 16" 6^{'''}; Länge des Schwanzes 3" 3^{'''}; Länge des Kopfes 3" 3^{'''}; Höhe des Ohres 2" 11¹/₃^{'''}; Breite des Ohres an der breitesten Stelle 1" 11¹/₂^{'''}; Länge von der Nasenspitze zum vorderen Augwinkel 1" 9^{'''}; Länge der Augenöffnung 6¹/₂^{'''}; vom hinteren Augwinkel zur vorderen Ohrbasis 11^{'''}; Länge des

Vorderbeines vom Ellenbogen an $4'' 4\frac{1}{2}'''$; Länge des Hinterbeines vom Knie bis zur Fussspitze $7'' 2\frac{1}{2}'''$; Länge der Vordersohle $1'' 4\frac{1}{2}'''$; Länge der Hintersohle $3'' 9'''$.

Vergleichende Ausmessung des *L. americanus*
und *sylvaticus*.

| <i>Lepus americanus.</i> | <i>Lepus sylvaticus.</i> |
|--|--|
| Ganze Länge . . . $16'' 1'''$ | Ganze Länge . . . $16'' 6'''$ |
| L. d. Schwanzes . . . $2'' 6'''$ | L. d. Schwanzes . . . $3'' 3'''$ |
| L. d. Kopfes . . . $3'' —$ | L. d. Kopfes . . . $3'' 3'''$ |
| Höhe des Ohres . . . $2'' 8'''$ | Höhe des Ohres . . . $2'' 1\frac{1}{3}'''$ |
| Breite d. Ohres (an der breitesten Stelle) $1'' 1\frac{1}{2}'''$ | Breite d. Ohres (an der breitesten Stelle) $1'' 1\frac{1}{2}'''$ |
| L. d. Vordersohle . . . $1'' 6'''$ | L. d. Vordersohle . . . $1'' 9\frac{1}{2}'''$ |
| L. d. Hintersohle . . . $3'' 4\frac{1}{2}'''$ | L. d. Hintersohle . . . $3'' 9'''$ |

Innere Theile: Im Leibe fand man bei dem beschriebenen weiblichen Hasen sechs Junge.

Dieser Hase scheint am Missouri den *americanus* zu ersetzen, mit welchem er auf den ersten Anblick viel Aehnlichkeit zeigt. — Er ist in den Gebüsch und Uferwaldungen am Missouri nicht selten. — Die Exemplare sämmtlich verloren, sowie ein Theil der Notizen. Audubon's Abbildungen der beiden beschriebenen Hasenarten sind sehr oberflächlich und schlecht illuminirt.

3. *L. campestris* Bachm. Der grosse Hase des oberen Missouri. Prairiehase.

Lepus Townsendi Audub. et Bachm. l. c. I. p. 25.
Tab. III.

Lepus campestris Bachm. et Baird l. c. I. p. 585.

Lepus virginianus s. m. Reisebeschr. Bd. I. p. 508.

Beschreibung eines starken männlichen, am 19. November bei Fort Clarke bei den Mandan-Dörfern erlegten Hasen: Gestalt wie an *Lepus timidus* Linn.; Sohlen und Bürste wie dort bürstenartig mit ausserordentlich dichtem Pelze bedeckt; Kopf ziemlich klein

und schmal; Schwanz gross, bogig aufwärts gekrümmt, mit sehr dichter und langer Wolle bedeckt.

Färbung: Das ganze Thier ist schneeweiss, blos auf dem Mittellücken stehen noch etwas graue Sommerhaare und über den Schulterblättern noch ein Fleck, dessen Haare an der Wurzel grau, dann bräunlichgelb, und an der Spitze schwarzbraun gefärbt sind. Stirn hell graubraun mit weisslichen Haarspitzen; Ohren an der Kopfseite weiss, ihre Spitzen schwarz, der Vorderrand aussen graubraun, mit weisslichen Haarspitzen; inneres Ohr graubräunlichgelblich, an den Rändern weisslich; vom Ohre nach dem Auge und über dem letzteren hinweg befindet sich ein weisser Streifen; unterer Theil des Vorderfusses auf der Oberseite gelbroth. Dieser Hase war beinahe ausgefärbt.

Ausmessung: Ganze Länge 23" 6""; Länge des Schwanzes von der Einlenkung am Rücken gemessen 5" 4""; Länge desselben ohne die Haarspitzen 3" 6""; Länge des Kopfes 3" 11""; Breite des Kopfes zwischen den Augen 2" 1""; Höhe des Ohres (an der Scheitelseite gemessen) 4" 6""; Breite des Ohres an der breitesten Stelle 1" 8""; Länge der Bartborsten 4"; Länge des Vorderbeines vom Ellenbogen bis zur Spitze 6" 9³/₄""; Länge des längsten Vordernagels 6¹/₂""; Länge der Ferse 5" 6""; Länge des längsten Hinternagels 6²/₃""; Umfang des Thieres am Brustkasten 13" 5""; Umfang in der Dünnung 9" 3""; Länge von der Nasenspitze bis zur Spitze des ausgestreckten Hinterbeines 2' 5" 9"".

Innere Theile: Zunge glatt, nur mit höchst feinen, zarten Papillen besetzt, auf ihrem oberen hinteren Theile ein flacher erhöhter Aufsatz, ohne Zweifel drüsiger Natur, dessen Rand mit dem der Zunge ziemlich parallel läuft; Schädel nach hinten, hinter den Augenhöhlen auf der Oberfläche schnell und stark abfallend; Nieren rundlich, mässig gross; Magen gross und dick, darin ein Brei von zerkautem Grase und Baumrinden; Leber in fünf Lappen getheilt, von denen vier gross sind und der fünfte sehr klein ist; Colon niedlich gefaltet, wie gezähnt an den Seiten.

Ein vollkommen ausgefärbter Winterhase weiblichen Geschlechts, am 12. December bei

Fort Clarke erlegt. Färbung: Gänzlich schneeweiss; Iris im Auge gelblichgraubraun, nach der Pupille hin dunkler; Nasenspitze, Seiten der Oberlippe neben der Hasenscharte bis zum Mundwinkel, Oberfläche des Vorderfusses, äusserer Rand des Vorderarmes (doch letzterer nur sehr blass) schön gelbroth oder Kaffee mit Milch; auf dem Hinterfusse läuft über jede Zehe hinab ein solcher gelbrother Streifen; dichter Sohlenpelz fahl graubräunlich, wie am deutschen Hasen; Stirn gelb gemischt; Ohren auf der Vorderkante und dem äusseren Theile der Aussenseite gelbroth, Spitze des Ohres schwarz; die nach dem Scheitel hin gekehrte Ohrseite ist weiss, bloss der Vorderrand dieses Theiles an dieser Seite ist gelb; Nagezähne gelblich, aber eine hellere Linie läuft über die beiden oberen derselben hinab; die vorderen der kürzeren Barthaare sind in ihrer Mitte schwarz, an Wurzel und Spitze gelblich, die hinteren langen Bartborsten weiss, es stehen auch noch einige über dem Auge.

Ausmessung: Ganze Länge 23" 6""; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 5" 4""; desselben ohne die Haarspitzen 3" 6""; Länge des Kopfes 4" 3""; Breite des Kopfes oberhalb der Augen 1" 1""; Höhe des äusseren Ohres (auf der Scheitelseite) 4" 11""; Breite des Ohres 1" 8""; Umfang hinter den Vorderbeinen 13"; in der Dünnung 11" 5""; Länge des Vorderarmes 4" 5""; Länge der Vorder-
 sohle bis zum Handgelenke 2" 10 $\frac{1}{2}$ ""; Länge des Schienbeines 5" 7—8""; Länge der Hintersohle 5" 5""; Länge des Vordernagels 4 $\frac{1}{2}$ ""; Länge des Hinternagels 6""; Länge der längsten Bartborsten 4"; von der Nase zum vorderen Augenwinkel 2" 2 $\frac{1}{2}$ ""; Länge der Augenöffnung 7 $\frac{1}{3}$ "".

Ein dritter weiblicher, im Monat März bei Fort Union erlegter Hase: Die Ohren waren hier an der Vorderseite nur wenig graubraun und nicht so gelbroth, wie früher beschrieben, die Ohrspitzen waren schwarz; Seiten des Kopfes weiss.

Innere Theile: Der Magen zusammengekrümmt, 3" 8"" lang; Leber in fünf Hauptlappen getheilt, welche noch mehrere kleine Einschnitte zeigen; am Uterus noch keine Befruchtung bemerkbar; ein langer Blinddarm, an

dessen Ende harte Losung (faeces) fest eingedrückt waren.

Ein männlicher Hase, mit dem vorhergehenden an einem Tage erlegt: Ganze Länge 25"; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 5" 9"; desselben ohne die Haarspitzen 4"; Länge des Kopfes 4"; Höhe des Ohres 4" 10 $\frac{1}{2}$ "; Länge der Hintersohle 5" 9"; Länge des längsten Vordernagels 6"; Länge des Hinternagels 7".

Innere Theile: Leber auch hier in fünf Lappen getheilt, übrigens die meisten Eingeweide vom Schusse zerstört; Testikel jetzt im Monat März stark angeschwollen.

Weiblicher Hase im Sommerhaar, am 7. Juli erlegt: Sehr schlecht und sparsam behaart, denn an den Obertheilen fehlten die längeren Haare und die Haut blickte überall hervor; Kopf klein, die Iris gelblichbraun; die Beschreibung ist leider mit den Exemplaren verloren gegangen, doch ist die Farbe mehr oder weniger graubraun, an einigen Stellen weisslich; an den grauen Stellen sind die Haare graubraun, mit gelblichen und schwarzbraunen Ringen, wenigstens zum Theil. Die erwähnte Häsinn hatte vier Junge im Leibe. Audubon hat diesen Hasen (T. I. Tab. 3) recht schön abgebildet.

Der Hase dieser Beschreibung kommt am ganzen oberen Missouri bis zu den Rocky-Mountains vor und wir schossen den ersten am 7. Juli, welches auf seine Verbreitung flussabwärts schliessen lässt. Er ist in allen Prairies nicht selten, doch nirgends häufig, und hält sich gern in den Artemisia-Gebüschcn auf, sitzt aber ebenso gern in der offenen Prairie ohne Schutz und an völlig nackten Hügeln. Er macht ein Lager gerade wie unser europäischer Hase, in welchem er mit dem Hinterleibe etwas vertieft eingeschoben ist, auch legt er alsdann die Ohren ebenso fest an. Er sitzt gern in Löchern, Furchen, an Ufern, wo er Schutz vor dem rauhen Winde findet. Treibt man ihn auf, so hüpfet er, schnell mit dem weissen Schwanze und macht dann gewöhnlich ein Männchen, wie man zu sagen pflegt, um sich umzusehen. Im Winter bei Schnee, weil er dieselbe Farbe hat, ist er nicht leicht zu finden und zu erkennen, liegt aber kein Schnee, so bemerkt man das weisse

Thier leicht, doch hielt man sie alsdann öfters für daselbst liegende Bisonschädel, deren es überall in den Prairies giebt. — Bei den Mandan-Dörfern, wo man sie auch in den Maispflanzungen fand, waren sie Mitte November schon beinahe ganz weiss, nur zeigten sich noch einige graue Flecken am Kopfe. Diese Hasen werfen zwei bis fünf Junge, jedoch meistens zwei, wie die Jäger behaupten.

Feinde haben diese Thiere sehr viele, jedoch der gefährlichste ist immer der Mensch, besonders der Europäer mit seiner Doppelflinte. Wenn es kürzlich geschneit hat, so laufen diese Hasen nicht gern umher, daher spürt man sie alsdann am ersten Tage gewöhnlich nicht, gerade wie bei uns in Europa. Absprünge und zuweilen sehr weite, macht auch dieser Hase von der Fährte ab, wenn er sich in sein Lager setzen will. Gefangen schreit er laut und kläglich. Sein Fleisch, im Frühjahr ziemlich mager, ist dennoch zarter als das des europäischen Hasen und daher ein ganz gutes Essen.

Bei den Ojibuäs heisst dieser

Hase Maskuttäh-Wabohs.

(von „Maskuttäh“, Prairie, und „Wabohs“, Hase.)

Bei den Dacota's Mostintscha.

„ „ Mandan's Máhehtikā.

„ „ Mönnitarrí's Ihtacki.

„ „ Wasaji's Manschtin-Sháh (an franz.,
in wie i in der Nase).

„ „ Otos Misch-tsching-gä (zusam-
gesprochen).

„ „ Arikkara's Wadúch (Deutsch).

Genus *Erethizon* Fr. Cuv. Borstenschwein.

Nur eine Species dieser Gattung war früher aus Nord-Amerika bekannt, bis Brandt eine zweite aus Californien unterschied, von welcher Sp. Baird vermuthet, dass sie den bekannten Urson am oberen Missouri vertrete. Ich würde über diese Frage haben entscheiden können, wenn

ich nicht die Exemplare und Notizen aus jenen Gegenden über das Stachelschwein sämmtlich verloren hätte. Ich kann nur nachfolgende unbestimmte Notiz geben.

Das Borstenschwein vom oberen Missouri ist ein sonderbares Geschöpf mit kurzem runden Kopfe, kleinem Auge und langem borstenartigem Haar, unter welchem die kurzen, höchst scharf zugespitzten Stacheln verborgen sind, die aber durchblicken. Diese Stacheln sind schön rein weiss gefärbt und haben eine schwarze Spitze. Ich kann leider nicht untersuchen, ob das von uns gesehene Thier zu *E. dorsatus* oder *epixanthus* Brandt gehörte.

Ich erhielt zwei Exemplare dieses originellen Thieres, die wir in den Artemisia- oder strauchartigen Wermuth-Gebüschchen des oberen Missouri zufällig antrafen. Am 21. Juli Abends fingen wir das eine dieser Thiere. Als man ihm zu nahe kam sträubte es die langen Haare vorwärts und bog seinen Kopf unterwärts, um ihn zu verstecken, indem es sich dabei im Kreise herum drehte. Wollte man es angreifen, so kugelte es sich mit dem Vorderkörper zusammen und war alsdann, wegen seiner äusserst scharfen, leise in der Haut befestigten Stacheln nicht zu berühren. Kam man ihm sehr nahe, so rüttelte es den Schwanz hin und her und rollte sich zusammen. Es ist ein langsames, unbeholfenes Thier und kann seinen Feinden durch die Flucht nicht entgehen. Man soll es meistens auf Bäumen finden, von deren Rinden sie leben, besonders von der der Ulmen (*Ulmus*). Eine Stimme soll man von ihnen nie vernehmen. Sie werfen zwei Junge, und die Indianer glauben die sonderbare Fabel, dass das weibliche Thier keine Zitzen habe, daher seine Jungen nicht säuge, die Mutter treibe diese letzteren von sich und diese ernährten sich sogleich von den Rinden der Bäume und der Zweige.

Die Haut dieses Thieres ist ausserordentlich weich, dünn und zerbrechlich, in manchen Jahreszeiten höchst fett, und die Stacheln sind ihr dergestalt lose eingepflanzt, dass man sie augenblicklich in den Händen schmerzhaft befestigt findet. Das Fleisch wird von den Jägern und Indianern sehr gerne gegessen, die Stacheln aber machen bekanntlich, mit schönen lebhaften Farbestoffen gefärbt, ein wichtiges

Material des indischen Putzes aus, indem man die ledernen Auzüge auf künstliche und oft wirklich höchst zierliche und geschmackvolle Art damit stickt, worin die indianischen Weiber eine grosse Fertigkeit besitzen. Sie spalten nämlich diese etwa einen Zoll langen Stacheln der Länge nach, färben sie und befestigen sie in den schönsten Arabesken und Farben-Abstufungen auf den Lederanzügen.

Bei den Mönnitarrri's trägt das Stachelschwein des oberen Missouri die Benennung „Apáh-dii“.

Herr Badmer hat den Kopf des hier erwähnten Thieres sehr treu im Umriss nach dem Leben skizzirt.

Ord. IV. Ruminantia.

Wiederkäuer.

Fam. I. Cervina. Hirsche.

Genus Cervus Linn. Hirsch.

Vier Arten von Hirschen sind uns auf der Reise im nördlichen Amerika vorgekommen, noch mehrere andere sollen in den südlichen und südwestlichen Staaten gefunden werden. Auch im Norden existiren bekanntlich noch mehrere, welche ich aber in der Natur nicht habe beobachten können. So viel ist gewiss, dass in der neueren Zeit die Zahl der Hirscharten für Nord-Amerika sehr vermehrt worden ist. Herr Spencer Baird zählt ihrer 9 Arten auf.

A. Hirsche mit runden ästigen Stangen.

1. *C. canadensis* Erxl. Der Elk- oder canadische Hirsch.

Richardson l. c. I. p. 251.

Audub. et Bachm. II. p. 84. Tab. 62.

Spencer Baird l. c. I. p. 638.

Dieser grösste prachtvolle Hirsch von Nord-Amerika

befindet sich jetzt häufig lebend in den europäischen Menagerien und zoologischen Gärten, er ist daher seit Kurzem den Zoologen sehr bekannt geworden. Der Irrthum ist nun längst abgestreift, als sei diese Thierart identisch mit dem europäischen Hirsch, mit dem sie allerdings sehr viel Aehnlichkeit, doch aber auch wieder manche Abweichungen zeigt. Er ist bedeutend grösser, hat schwerere Knochen, breiteren und stärkeren Huf, kürzeren Hals und Schwanz, dabei ist die Farbe etwas abweichend und das übrigens sehr ähnliche colossale Geweih in den Spitzen der Kronen gewöhnlich mehr dichotom als bei *Cervus elaphus*.

Der canadische Hirsch hat im Sommer eine mehr dunkelbraune Farbe, selbst sein Kopf ist auf diese Art gefärbt und nicht an den Seiten aschgrau, wie an *elaphus*. Im Winter gleichen sich beide Arten mehr in der Farbe und sogar der hell rostrothe schmal dreieckige Fleck auf dem Hinterrücken, welcher den Schwanz mit einschliesst, kommt bei beiden Thieren sehr gleichartig vor. Im Herbst hat der canadische Hirsch eine schöne, fahl graugelbliche Färbung, wobei die schwarzbraunen Extremitäten schön abstechen, denn der Hals und vier Glieder sind von dieser Farbe.

Beschreibung eines alten, sehr starken Hirsches von ungerade zwanzig Enden, am 19. September am oberen Missouri erlegt:

Gestalt schon beschrieben.

Färbung: Umgebung des Auges und inneres Ohr gelblichfahl; der übrige Kopf, Vorderhals, Bauch und die vier Beine schwarzbraun; Hinterschenkel graubräunlich überlaufen, Hinterseite der Schenkel an der äusseren Kante (das Schild in der deutschen Jägersprache) schwarzbraun eingefasst, d. h. ein schwarzbrauner Streifen trennt die hintere Farbe der Schenkel von der Farbe der Seiten des Thieres; der übrige Leib des Hirsches hat eine schöne fahl gelbröthliche, öfters hell gelblichweisse Färbung, mit Ausnahme des erwähnten hell rostrothen Dreieckes auf dem Hinterrücken, welches den Schwanz, wie am europäischen Hirsche, mit einschliesst; am Hinterbeine befindet sich an der äusseren Seite des Fersenknochen ein hellrothther

Haarbüschel oder Bürste; die Hufe (Schalen) sind an ihrer Vorderseite oben öfters rothbraun eingefasst; die Eckzähne (Haken) sind bei diesem Hirsche weit grösser und breiter als am europäischen, sie fehlen auch dem weiblichen Thiere nicht, doch sind sie kleiner als an dem männlichen.

In der Brunftzeit bemerkt man bei vielen dieser Thiere schon eine Mischung von bläulichgrau, welches durch das Hervorkommen der Winterhaare verursacht wird. Der hier beschriebene sehr starke Hirsch hatte kein Feist (Fett) mehr bei sich, allein er war gross und colossal wie ein Ochse mit ausserordentlich starkem Geweih von ungerade zwanzig Enden.

Ausmessung: Ganze Länge (mit ausgestrecktem Kopfe und Halse in horizontaler Richtung) von der Nasenspitze bis ans Schwanzende 7' 9" 6""; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 7"; Länge des Kopfes 1' 10" 7""; Länge des Halses 2'; Höhe des Vordergestelles 4' 11" 6""; Höhe des Hintergestelles 4' 9" 6""; Breite der Brust 1' 5"; Breite des Vorderfusses (quer über die Sohle gemessen) 3" 10""; Breite der Hinterfährte 3" 3""; Länge von der hinteren Ohrwurzel bis an das Vorderblatt (also Länge des Halses) 2'; Länge vom Ende der Hinterschenkel (Keulen) bis auf den Brustknopf 4' 6"; Länge des Armknochens von seinem hinteren Knopfe bis ans Knie 1' 5" 2"". — Höhe des Geweihes von der Rose (dem knotigen Kranze auf dem Rosenstocke) bis zur höchsten Spitze (in der geraden Linie oder Sehne gemessen) 4' 1"; Länge derselben Stange (nach der Krümmung gemessen) 4' 7" 11""; Umfang der Stange über dem Eissprössel (dem zweiten Ende von unten) 7" 10""; Gewicht der an den Rosen abgesägten beiden Stangen 26 Pfund. Siehe die Abbildung dieses Geweihes Tab. III. fig. 1.

Ausmessung des Kopfes eines alten weiblichen Thieres dieser Art: Ganze Länge 18"; Höhe des Ohres 7" 4""; Breite des Ohres (an der breitesten Stelle) etwa 3"; Länge von der Nasenspitze zum vorderen Augenwinkel 10" 6""; Länge der Augenöffnung 1" 2""; Länge des sinus lacrimalis 2"; Breite der Nasenkuppe (unterhalb der Nasenlöcher) 3" 3""; Breite des Kopfes zwischen den Augen etwa 5" 8"".

Färbung des Kopfes an einem am 10. Juni erlegten Schmalspiesser (zweijährigem Hirsch): Stirn und Nasenrücken dunkler braun als der übrige Kopf, allein etwas heller als die Stirn bei *C. elaphus* zu sein pflegt; Ohren schwärzlichbraun, ebenso ein Fleck am Mundwinkel, der jedoch wenig abgesetzt ist, und ein Längsstreifen über die Unterlippe hin, welche letztere zu beiden Seiten eine fahl graubraune Farbe zeigt; ganze übrige Färbung des Kopfes ziemlich dunkelbraun; das innere Ohr fahl graubraun. — Die Spiesse waren noch beharrt wie der Kopf, die Nasenkuppe nackt, feucht und schwärzlich gefärbt. Die Bildung des Kopfes ist in der Hauptsache vollkommen wie am europäischen Hirsche.

Ausmessung des Kopfes: Länge 16" 8"; Höhe der mit Bast bedeckten Spiesse 4" 5".

Die Grösse des alten Thieres ist die eines starken Hirsches von 14 Enden bei uns, der Spiesser wie ein guter Hirsch von 10 Enden. Die alten Hirsche sind sehr stark und prachtvoll und mit ihrem colossalen Geweihe höchst majestätisch. Am Muscle-Shell-River fand Major Mitchell, mein Reisegefährte, jetzt Superintendent of Indian Affairs zu St. Louis am Mississippi, ein solches Geweih, das auf die Kronen gestellt, 5 Fuss 4 Zoll in der Länge hielt. Diese Geweihe haben übrigens Zahl und Stellung der Enden, und die Abweichungen derselben, gerade wie am europäischen Hirsche, nur findet man selten eigentliche Krongehörne unter ihnen, sondern sie sind an ihrem oberen Ende mehr dichotom, jedoch mit sehr langen starken Enden besetzt, auch sind die Augensprossen häufig mehr gerade oder selbst etwas abwärts gerichtet. Lewis und Clarke*) geben die Höhe eines solchen Hirsches auf den Vorderblättern, oder das Vordergestell desselben auf 5 Fuss 3 Zoll Höhe (englisches Maass) an, welches mit meiner obigen Angabe übereinstimmt. Das Huf des Hirsches ist, wie gesagt, breiter als das an *C. elaphus* und für den deutschen hirschgerechten Jäger kann man die Bemerkung machen, dass die Fährte in der Breite gerade das Mittel

*) Siehe deren Reise Vol. I. p. 27.

hält zwischen der des europäischen Elennhirsches (*C. alces* Linn.) und der des alten Elennthieres aus Preussen, wovon Hartig *) die Umrisse gegeben hat.

Das Kalb oder junge Thier, im Monat Juni erlegt, 4 bis 6 Wochen alt: Gestalt vollkommen die eines europäischen Hirschkalbes, die Läufe vielleicht etwas dicker, das ganze Thier etwas grösser und mehr dunkelbraun, die weissen Flecken schon etwas erloschen.

Der canadische Hirsch ist über den grössten Theil von Nord-Amerika verbreitet gewesen, an vielen Stellen nun aber schon vollkommen ausgerottet. Ueber seine ehemalige Verbreitung geben Audubon, Wagner u. A. Nachricht, ich kann also dorthin verweisen. In den meisten Gegenden der Staaten New-York und Pennsylvanien findet man diese prachtvolle Hirschart schon nicht mehr wild, doch kamen sie in einigen sehr bewaldeten Gegenden zur Zeit unserer Anwesenheit noch vor, z. B. in Lycoming-County, wohin noch Jagdliebhaber sich begaben, um dergleichen Hirsche zu erlegen, und wir haben von dorthen noch sehr starke Geweihe gesehen. Auch am unteren Missouri-Laufe sind sie selbst schon gänzlich verschwunden, am oberen dagegen waren sie zu unserer Zeit noch häufig, wir mussten aber schon sehr weit aufwärts reisen, bis wir die ersten dieser Hirsche zu sehen bekamen. Dort oben haben wir sie in den Jahren 1833—34 oft in grosser Anzahl gesehen, besonders an ruhigen Stellen, und alsdann zu allen Zeiten des Tages. Sie bewohnen die Wälder und Gebüsche am Missouri, die Uferwaldungen, und treten in die grüne Prairie zur Aessung hinaus, sobald die Gegend ruhig ist. Im Mai und Juni sahen wir alsdann die alten Thiere mit ihren Kälbern zu vier, fünf bis zehn beisammen. Die starken Hirsche gehen, zu Rudeln oder Trupps vereint, von den weiblichen und jungen Thieren getrennt umher, gerade wie bei unserem europäischen Hirsche, und sie suchen erst in der Brunftzeit die Thiere auf. Ueberhaupt haben beide verwandte Hirscharten ganze dieselben Naturzüge und Lebensart. Sie brunften zu derselben Zeit im September und

*) S. Hartig im 1. Jahrg. Heft 4 seines Archives.

October, sie setzen ihre Jungen zu derselben Zeit, werfen ihr Geweihe in demselben Monat ab, setzen es zur selben Zeit wieder auf, fegen oder schlagen und setzen auf dem Hinterrücken und im Leibe das Feist (Fett) ganz zu derselben Zeit an. Die Spiesser und geringen Hirsche halten sich zu den weiblichen Rudeln oder bilden wieder kleine Gesellschaften unter sich. Man bemerkt oft zahlreiche Rudel, deren Staub wir in der Prairie aufsteigen sahen, wie von den Bisonheerden. Ueberall liegen in der Ebene die abgeworfenen Geweihe dieser Hirsche umher, an den Stangen in den Pappelwäldungen fand man, wo sie geschlagen oder den Bast vom Geweihe abgerieben hatten und ihre oft tief ausgetretenen Pfade (Wechsel) führten nach dem Flusse, den sie zum Trinken aufsuchen, auch um sich in dessen Wasser zu kühlen.

In der Brunftzeit, im September, nehmen die starken Hirsche Besitz von den Rudeln und ihre höchst originelle Stimme wird alsdann überall am Missouri vernommen. Sie ist ein feiner, hoher, aufwärtssteigender Tonlauf, gleich dem eines Flageolets, ein aufsteigender Pfiff, der alsdann von der Höhe zur Tiefe mit einem starken Basstone plötzlich herabfällt. Oft glaubten wir bei unserer Fahrt den Missouri hinab im Mondschein im September und October das Pfeifen der Indianer zu hören und es waren immer diese Hirsche, welche uns täuschten. Zu der Grösse des Thieres passt allerdings der feine hohe Pfiff nicht und man würde denselben hier nicht suchen. Die Hirsche kämpfen alsdann heftig und schlagen ihre Nebenbuhler ab, die geringen Hirsche müssen sich in der Entfernung halten. Wie bei uns kann man alsdann auch diese Hirsche locken, wenn man ihre Stimme, oder die des Thieres nachahmt, oder zuletzt Reiser knickt.

Das Thier setzt Ende Mai oder Anfang Juni ein Kalb, zuweilen, doch seltener, zwei. Diese Kälber kann man leicht aufziehen und man findet sie in den Vereinigten Staaten hier und da im gezähmten Zustande; allein wie bei allen ähnlichen Thieren werden die Hirsche bei vorrückendem Alter immer bössartig und alsdann gefährlich, wovon ich zu Economy am Ohio und zu Mauch-Chunk in Pennsylvanien

Beispiele fand, indem man solche Hirsche dort hatte todt-schiessen müssen, weil sie zu böse wurden. Wir sahen sie noch ausgestopft.

Es ist unbegreiflich, wie man den beschriebenen Hirsch mit dem europäischen hat verwechseln können, wenn man beide in der Natur gesehen hatte; dennoch ist es gegründet, dass beide sehr nahe verwandt sind. — Sabine war noch nicht gewiss, ob *Cervus canadensis* und Wapiti eine und dieselbe Species bilden, worüber jedoch jetzt kein Zweifel mehr besteht. Der Name Wapiti sollte übrigens durchaus gestrichen werden, da er selbst in Amerika nirgends bekannt ist, als vielleicht bei einer kleinen indianischen Nation im Norden.

Vollkommen gute Abbildungen dieser Hirschart sind mir nicht bekannt, ausser denen der jüngeren Thiere, welche die Herren Fr. Cuvier und Geoffroy in ihrer grossen Naturgeschichte der Säugthiere (T. I) gegeben haben. Die Färbung scheint indessen auch hier etwas zu gelbroth angegeben zu sein. Richardson bildet unseren Hirsch nicht ab, aber Audubon's Figur des männlichen Thieres ist gut, die des weiblichen hingegen weniger. Spencer Baird hat eine Stange eines jungen Hirsches abgebildet und auf meiner beifolgenden dritten Tafel habe ich das oben beschriebene Geweih eines starken Hirsches von 20 Enden, Fig. 1, abbilden lassen.

Bei den verschiedenen Nationen von Nord-Amerika trägt der grosse Hirsch folgende Benennungen:

Bei den Ojibuwäs im Allgemei-

nen Omaschkóhs.

Der männliche Hirsch Ayáhbä-Omaschkóhs.

Der weibliche Hirsch Onijáhn-Omaschkóhs.

Das Kalb Umanischáhs-Omaschkóhs.

Bei den Krih's (Crees) Uáhwaschkehsch.

„ „ Saúki's (Sáki's) Mäschauáh.

„ „ Omáha's On-pāh (on französisch).

„ „ Ohto's Hó-ma (ma kurz) so heisst
der männliche Hirsch.

„ „ Musquaque (Foxes) Maschauawe (e kurz, das
ganze zusammengespr.).

| | |
|---|--|
| Bei den Assiniboin's | Upán (an französisch). |
| Der Hirsch | Aecháhka. |
| Das Thier | Upán. |
| „ „ Mandan's | Umpa oder Ompa (wie im Französischen). |
| Der Hirsch | Umpa-Beroekä. |
| Das Thier | Ompa-Mihkasch. |
| „ „ Crow's | Itschirikasi (erstes i kaum hörbar). |
| „ „ Grosventres des prai- ries | Uosséh. |
| „ „ Wasaji's (Osagen) . . . | Opán (französisch). |
| Der Hirsch | Opán-tanga oder Hächaga (an franz., ch guttural). |
| Das Thier | Opán-minga. (letztes Wort ganz deutsch gesprochen.) |
| Das Kalb | Opán-schinga (letztes Wort ganz deutsch). |
| „ „ Arikara's | Uá. |
| Der Hirsch | Uá-nukúss. |
| Das Thier | Uuahta-esch. |
| „ „ Kutanā's | Keskásse (sk mit einem ei- genen Zungenschmalze). |
| „ „ Blackfeet | Purnokäh-stomick. |
| „ „ Flat-Heads | Chlon-Skutsiss (ch guttural, das Ganze undeutlich und leise gesprochen). |

Die Anglo-Amerikaner nennen diesen Hirsch bekanntlich Elk und man könnte diesen Ausdruck mit dem deutschen „Elk“ oder „Elch“ verwechseln, welchen das Elenthier in Preussen trägt, allein dieses wird in Amerika Moose-Deer genannt.

2. *C. virginianus* Gmel. Der virginische Hirsch.

Audubon und Bachm. II. p. 220. Tab. 81. T. III. 136.

Spencer Baird l. c. I. p. 643.

Beschreibung eines weiblichen Thieres (Schmalthieres), im Monat November am Wa-

basch erlegt: Gestalt zierlich und schlank, der Schwanz lang und mit langen dichten Haaren besetzt, beinahe bis zur Ferse herabhängend; Kopf ziemlich klein, das Ohr mässig lang; die Eckzähne fehlen, welche bei dem canadischen Hirsche vorkommen; vier Inguinalzitzen; die Zunge ist glatt; Afterhufe mässig zugespitzt.

Färbung: Alle oberen Theile des Thieres sind graubraun, etwa von der Farbe unseres Rehes im Winter, unten am Rande der Seiten mehr ins Röthliche ziehend, am Rücken mehr schwärzlich gemischt; Beine und Schenkel gelbröthlichbraun, ohne schwärzliche Beimischung; Haare über der Spaltung der Hufe (Schalen) und ein Fleck an jeder Seite an den Afterhufen weiss; Haarbüschel (scopae) an der äusseren Seite der Ferse weiss, ein jeder von ihnen ist seiner Länge nach mit einer offenen Stelle versehen, welche unbehaart ist; ausser diesen Haarbüscheln steht an der inneren Seite des oberen Fersengelenkes noch ein anderer dicker Büschel von gelbröthlichen Haaren; Stirn und Nasenrücken des Thieres sind stark schwärzlichgraubraun gemischt; die Ohren an der äusseren Seite dunkel graubraun, an Rand und Spitze schwärzlich, inwendig weisslich und in der Mitte nur sparsam behaart; ein Fleck aussen am unteren Ohrwinkel, Unterseite des Kopfes, Hinterseite der Vorderschenkel, Bauch, innere und Vorderseite der Hinterschenkel, sowie die Unterfläche des lang und dicht behaarten Schwanzes sind rein weiss; Oberseite des Schwanzes röthlichbraun, nach der Spitze hin aschgrau, die weissen Unterhaare treten aber als Endspitze über; die Nasenkuppe ist nackt, feucht und röthlichgrau gefärbt; hinter dem Nasenloche steht an der Lippe ein dunkel schwärzlichbrauner Fleck, ein ähnlicher dem ersteren gegenüber am Unterkiefer; hinter dem oberen dunklen Flecken bemerkt man einen hellröthlichen; Spitze des Unterkiefers gelblichweiss; die Hufe (Schalen) sind schwarz.

Ausmessung: Ganze Länge 4' 4" 5''' ; Länge des Schwanzes 9" 10''' ; Länge des Kopfes 8" 8''' ; Länge von der Nasenspitze zum Auge 5" 8''' ; Länge der Augenöffnung 10''' ; Höhe des Ohres 5" 3''' ; Breite des Ohres 2" 7''' ; Höhe des Vordergestelles auf den Schultern bis zur

ausgestreckten Hufspitze 2' 3" 6''' ; Höhe des Hintergestelles über den Hüften 2' 6" 4''' ; Länge der Vorderhufe längs ihrer Spalte gemessen 14''' ; Länge der Hinterhufe 15''' ; Länge des Halses vom Ohre bis zum Schulterblatte 10" 6''' .

Das alte weibliche Thier ist bedeutend stärker als das beschriebene zweijährige.

Ein männlicher Hirsch von mittlerer Stärke zu derselben Zeit und an demselben Orte erlegt. Da diese Hirschart sehr bekannt, vielfältig abgebildet und beschrieben ist, so wird hier eine Beschreibung des Hirsches nicht nöthig sein. Fr. Cuvier hat ihn im Sommerhaare, Audubon (Tab. 139) im Winterhaare abgebildet. Ein starkes Geweih habe ich abbilden lassen (Tab. III Fig. 3 von vorne und von der Seite gesehen), welches sich in meiner zoologischen Sammlung befindet. Ich gebe nachfolgend die Ausmessung des oben erwähnten Hirsches.

Ausmessung: Ganze Länge 5' 8" $\frac{1}{2}$ ''' ; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 11" 8''' ; Länge des Kopfes 12" 5''' ; Länge von der Nasenspitze bis zum Auge 6" $2\frac{1}{2}$ ''' ; Länge der Augenöffnung 1" $2\frac{1}{2}$ ''' ; Höhe des Ohres 6" ; Breite des Ohres 2" $8\frac{1}{2}$ ''' ; Höhe des Gehörns vom Rosenstocke perpendicular aufwärts gemessen 12" 5''' ; Weiteabstand des Gehörns oben 15" 5''' ; Länge einer jeden Stange an ihrer Hinterseite längs der Krümmung gemessen 1' 7" 9''' ; Zahl der Enden an der rechten Stange vier und ein Knopf, an der linken vier ; Höhe des Vordergestelles 3' 1" $8\frac{1}{2}$ ''' ; Höhe des Hintergestelles 3' 3" 6''' ; Länge der Vorderhufe (längs der Spaltung) 1" 6''' ; der Hinterhufe 1" 6''' ; Länge des Halses vom Ohre zum Schulterblatte 11" 6''' ; Umfang des Halses an der dicksten Stelle 2' 2" 10''' ; dieser Theil war dick, weil jetzt die Brunstzeit dieses Wildprets ist ; Breite des Halses von der Seite gesehen 9" 6''' .

Dem Hirsche fehlen ebenfalls die Eckzähne (Haken oder Steine), sein Kopf sieht in der Brunstzeit klein gegen den Hals aus, da dieser angeschwollen ist. An dem gemessenen Hirsche war die Farbe etwa wie an dem beschriebenen Thiere, nur fehlten ihm die weissen Flecken am Gefäßer des Vorderfusses, die jedoch an den Hinterfüßen vorhanden waren und es gewöhnlich an allen vier Füßen

sind; der Schwanz ist sehr dicht und lang behaart und wird häufig aufgerichtet getragen, besonders wenn diese Thiere in der Flucht sind. In den Nasenlöchern dieser Hirschart fand Herr Lesueur eine kleine Oeffnung, welche aufwärts zu einem besonderen Sacke oder Höhlung führte, deren Nutzen noch unbekannt ist, vielleicht zur Verstärkung des Geruches dient. Ich weiss nicht, dass diese Einrichtung von irgend einem Anatomen erwähnt sei; die Urinblase, aufgeblasen, ist birnförmig und mit höchst regelmässigen, zierlichen Muskelstreifen zu ihrer Comprimirung umgeben.

Im Sommerhaare ist dieser Hirsch sehr schön rein gelbroth gefärbt, und ich will hier diese Färbung nach einem Spiesser (im zweiten Jahre) angeben: an der Spitze des Oberkiefers, sowie an jeder Seite der Unterlippe befindet sich ein weisser Fleck; der Nasenrücken ist dunkler grau, der ganze Körper schön lebhaft rothbraun, ins Gelbliche ziehend, an dem Bauche und der inneren Seite der Glieder blässer; über den Hufen befand sich nichts Weisses, dagegen ist der Schwanz unten und an den Seiten weiss, auf seinem Rücken ein wenig schwärzlich gefärbt. Das Kalb ist sehr zierlich weiss gefleckt auf rothbraunem Grunde, dabei mit schwarzbraunem Rückenstreifen, ebenso zierlich wie das Kalb des bengalischen oder Axis-Hirsches. Audubon hat (Tab. 81) ein solches abgebildet.

Die Geweihe dieser Hirsche gleichen sich gewöhnlich sehr, doch variiren sie ein wenig in der Stellung und der Zahl der Enden. Das stärkste, welches ich besitze und habe abbilden lassen, hat etwa folgende Ausmessung: Höhe vom Rosenstocke gerade aufwärts 15"; Länge der Augensprossen 3" 3"; Länge an der Rückseite nach der Krümmung gemessen 1' 5" 10"; Dicke der Stange im Umfange (oberhalb der Rose) 4" 6". — Ich habe aber weit stärkere Geweihe dieser Art gesehen.

Der virginische Hirsch hat in mancher Hinsicht einige Aehnlichkeit mit unserem Dammhirsche, doch erreicht er eine weit bedeutendere Grösse; denn ich habe solche Hirsche gesehen, besonders in der Brunft, die an Stolz dem Edelhirsche nicht viel nachgeben. Sie sind höchst flüchtig,

tragen den Kopf hoch, den Schwanz gerade aufgerichtet, wo man sie alsdann an diesen weissen Fahnen in der Dikung des Waldes von Ferne erkennt. Da die weissen Unterhaare dieses Schwanzes sehr lang sind, so fallen sie alsdann etwas rückwärts und geben dadurch diesem Theile beinahe das Ansehen eines Fuchsschwanzes. Der dicke Hals ist hoch ausgestreckt und der Vorderfuss ebenfalls, was dem Thiere ein sehr stolzes Ansehen giebt.

Dieser schöne Hirsch ist über alle Waldungen von Nord-Amerika verbreitet und war ehemals ausserordentlich häufig. Richardson führt ihn für die Pelzgegenden nicht auf, er soll aber in Canada vorkommen und westlich ist er bis zu den Rocky-Mountains ausgebreitet. In stark bewohnten Gegenden sind sie jetzt meistens schon ausgerottet, doch trafen wir sie in vielen Gegenden noch an, z. B. häufig im Alleghany-Gebirge, wo an den Wohnungen der einzelnen Pflanzer im dichten Walde oft ganze Haufen von Geweihen dieser Thiere zu sehen waren. In Indiana bei New-Harmony und auch in Pennsylvanien kommen sie an vielen Orten noch vor. Auch am Columbia westlich von dem Gebirge soll man sie noch finden. Am Missouri ist diese Art das zahlreichste Wildpret und wir schossen sie in Menge. — Ihr Wildpret ist zart und wohlschmeckend.

Sie leben in Polygamie und brunften zu derselben Zeit wie unsere Hirsche, setzen auch ihre Kälber, gewöhnlich eins, zuweilen zwei, zu derselben Zeit, ja ich sah zu New-York ein solches Thier mit drei Kälbern. In einem Thiergarten zu Mauch-Chunk in Pennsylvanien hatten die Hirsche im Monat September noch den Bast an ihren Geweihen, abwerfen thun sie im März und schlagen oder seggen Ende Juli und August, also gerade wie unsere Hirsche. Sie verfärben sich im October wie unsere Rehe und nehmen alsdann die graue Winterfarbe und weit dichteres längeres Haar an. Die Brunftzeit ist im September und October. Alsdann schreit oder brummt dieser Hirsch ebenfalls, scharrt mit dem Fusse und fordert den Gegner heraus. Sie kämpfen heftig und der Fall kommt bei dem sonderbar vorwärts gebogenen Geweihe nicht selten vor, dass sie sich mit demselben verfangen oder dergestalt verwickeln, dass

beide Kämpfer im Walde verhungert gefunden werden. Dergleichen Beispiele kamen mir öfters vor, und ich besitze ein Paar solche noch ineinander verwickelte Geweihe. Der eine Hirsch war todt, der andere lebte noch und dieser Kampf ereignete sich bei Evansville; ein anderes Beispiel erwähnt Major Long in seiner zweiten Reise. Am oberen Missouri bemerkten wir dieses Wildpret gewöhnlich in kleinen Rudeln von 8 bis 10 Stück, wo man sie in den dichten Weiden- und Pappelgebüschcn stehen sah. Bemerkten sie dann die Fremden, so hoben sie den Schwanz auf und setzten flüchtig davon.

Das Wildpret dieses Hirsches ist zwar gut essbar, allein nicht so zart als dasjenige unseres Rehes, dagegen zarter und besser als das des unten nachfolgenden schwarzschwänzigen Hirsches. Die Haut giebt das bekannte bei uns beliebte amerikanische Wildleder. Die südwestlich und östlich lebenden Indianerstämme haben schon beinahe keinen anderen Handelsartikel mehr für die Pelzhandel-Compagnie, als dergleichen Hirschhäute, sie nehmen aber überall auch schon sehr an Anzahl ab. In der Brunft haben die Hirsche einen starken Geruch und sind dann weniger gut zu essen.

Folgende Namen trägt diese Hirschart bei einigen indianischen Nationen:

| | |
|----------------------------|----------------------------|
| Bei den Ojibuas | Uauäschkess. |
| „ „ Otos | Tahg-tsche oder bloss Thá. |
| „ „ Omáha's | „ „ „ „ |
| „ „ Assiniboin's | Táhchtinjah. |
| „ „ Mandan's | Máhmanakuh. |
| „ „ Mönnitarrí's | Sih-tatacke (e ganz). |

Das ist der allgemeine Name.

Der Hirsch Sih-tatacke-kihrape.

Das Thier Sih-tatacke-michka (ich
deutsch, mit der Zun-
spitze).

„ „ Arikkara's Nochnunáhts (noch kaum
hörbar).

Bei den Grosventres des prai-

ries Läsikge (g deutsch, e nur halb).

„ „ Kutanä's Zupka (u zwischen u und o).

3. *C. macrotis* Say. Der schwarzschwänzige Hirsch.

T. Say Exped. of Major Long II. p. 98.

Richardson l. c. I. p. 254.

Audubon und Bachm. II. p. 206. Tab. 78.

Dieser Hirsch hat im Allgemeinen viel Aehnlichkeit mit Nro. 2, unterscheidet sich aber auf den ersten Anblick durch seinen kleinen kurz behaarten Schwanz, der am Ende eine kleine schwarze Quaste trägt, durch die weit längeren Ohren und ein verschieden gebildetes Geweih.

Beschreibung eines drei- bis vierjährigen Hirsches. Grösse etwa die eines *C. elaphus* von acht Enden, auch das Geweih etwa so stark. Der Kopf hat die Gestalt etwa wie am virginischen Hirsche, allein der Nasenrücken scheint ein wenig mehr gewölbt zu sein. Auge mit einem starken sinus lacrimalis; Ohren sehr gross und breit; Gestell des Thieres hinten bedeutend höher als vorne, die Beine und Füsse etwa wie am virginischen Hirsche, allein die letzteren stärker, die Afterklauen weit grösser, auseinanderstehend und sehr stark; Schwanz dünn, unten und an den Seiten beinahe nackt, auf der Oberseite kurz behaart, an der Spitze ein steifer Haarbüschel; Scrotum klein und mit kurzen Haaren bedeckt, die Brunstruthe lang und cylindrisch, mit der Spitze ein wenig herabhängend; das Haar auf dem Leibe ist hart und nicht gedrängt gestellt; Geweih in diesem Alter etwa gestellt wie an *C. elaphus*, die Augensprossen kleiner und etwas mehr aufsteigend, später nimmt es eine andere Gestalt an, wie die beigegebenen Zeichnungen zeigen.

An dem beschriebenen Exemplare war die Augensprosse, wie gesagt, klein, kurz, etwas aufwärts gerichtet und mehr nach innen gestellt als am Edelhirsche, also mehr

wie bei dem virginischen; nach diesem Ende folgt ein sehr langes, ziemlich bogig aufwärts gerichtetes Ende (Eissprössel) und oben am Ende der Stange eine Gabel.

Färbung: Der ganze Körper ist höchst fahl gelblich gefärbt, unter dem Vorderleibe mehr graubraun, unter dem Bauche gelblich weiss; innere Seite der vier Glieder weisslich; Stirne gelblichgrau, der übrige Kopf weisslich, und der Hals graugelb wie die Stirne; Ohren an ihrer äusseren Seite graugelb, nach den Spitzen hinauf ein wenig dunkler; Schwanz wie der Leib, aber etwas mit Grau gemischt, der kleine steife Haarbüschel am Ende schwarz.

Ausmessung: Ganze Länge von der Nase bis zur Schwanzspitze 5' 9" 8""; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen (auf der Oberseite gemessen) 10" 8""; desselben ohne die Haarspitzen 6"; Länge des Kopfes 12" 8""; Höhe des Ohres (an der Kopfseite) 8" 7""; Breite des Ohres (an der breitesten Stelle) 3" 2""; Höhe des Vordergestelles (Fuss ausgestreckt) 2' 9"; Höhe des Hintergestelles (ebenso gemessen) 4' 3".

Ein Schmalthier (zweijähriges weibliches Thier): Ohren sehr gross und lang, an ihren Spitzen dunkel grau gefärbt; Gestalt zierlich; Schwanz gebildet wie am beschriebenen Hirsche. Farbe ganz wie oben beschrieben, allein beinahe noch reiner hell gelb; vier Inguinalzitzen.

Ein Kalb, am 25. Juli erlegt: Kopf und Hauptfärbung wie an dem Schmalthiere, der Leib fahl gelbröthlich, mit vielen weissen Flecken; Schwanz wie an den älteren Thieren.

Beschreibung des abgebildeten Geweihes eines starken Hirsches dieser Art (Tab. ~~X~~ *f. III* Fig. 2 u. 2): Höhe der längsten Stange von a bis a 16" 2""; Länge von der Haupttheilung der Stange in b bis zur Rose a 7" 8¹/₂""; Länge der aufgerichteten Augensprosse c 2" 8""; Breite der Rose in a. a 2"; am unteren Theile des Geweihes bis zu über den Augensprossen befinden sich viele Perlen, übrigens ist die Oberfläche dieses Gehörns gänzlich glatt.

Der schwarزشwänzige oder langöhrige Hirsch lebt

überall am oberen Missouri und seinen Nebenflüssen, bis zu den Rocky-Mountains hin, und soll auch jenseit am Columbia vorkommen. Nördlich findet man ihn am Red-River, ohne Zweifel auch am Saskatschawan, und nach der Aussage einiger Pelzjäger soll er auch am Lake Superior vorkommen, was aber wohl eine Verwechslung zu sein scheint. Richardson hat ihn im Norden nicht gefunden, sondern nur Felle gesehen; diese Hirschart ist daher nördlich und östlich nicht weit verbreitet, sondern mehr westlich und südlich einheimisch.

Dieser Hirsch wird grösser und stärker als der virginische und hält das Mittel zwischen Nro. 1 und 2 meiner Beschreibung. Er ist höchst charakteristisch und mit den beiden eben genannten gar nicht zu verwechseln. Es scheint, dass man dieselbe Thierart zuweilen unter dem Namen Mule-Deer und Blacktailed-Deer verwechselt habe; allein diese beiden Benennungen beziehen sich auf ein und dieselbe Species, deren beide hervortretendste Charakterzüge sie hervorheben.

In den Monaten Juni und Juli fanden wir die Geweihe dieser Hirsche mit Bast (behaarter Haut) bedeckt, welche sie Ende Juli und August abfegen oder abreiben, und sie werfen im März ihr Geweih ab. Im Monat September treten diese Thiere in die Brunft. Alsdann soll der Hirsch einen eigenthümlichen, unangenehmen Geruch von sich geben, wie alle eigentlichen Hirsche.

Nach Aussage der Jäger soll der schwarزشwänzige Hirsch schwerer sein und nicht so leicht und schnell laufen als der virginische, er hüpfte auch nicht auf diese Art, wie jener, wenn er anfängt flüchtig zu werden. Er soll nicht schneller laufen als eine Bisonkuh, trägt alsdann auch nicht den Schwanz hoch, sondern lässt ihn gerade herabhängen. Die weiblichen Thiere setzen gewöhnlich ein Kalb, zuweilen doch auch zwei. Sie halten sich in den Gebüsch und Uferwäldungen des Missouri und seiner Nebenflüsse gemeinschaftlich mit den übrigen Hirscharten auf. Man jagt und benutzt sie auch auf dieselbe Weise, allein ihr Wildpret ist grobfaserig und weniger schmackhaft als das des virginischen Hirsches.

Bei den verschiedenen indianischen Nationen hat der schwarزشwänzige Hirsch beinahe ausschliesslich Benennungen, welche sich auf diesen seinen hervortretendsten Zug beziehen, wie folgt:

| | |
|--|---|
| Bei den Ojibua's | Machkadéh - Uanósch (der schwarze Schwanz). |
| „ „ Mönnitari's | Sih-schüpischá (d. schwarze Schwanz). |
| „ „ Crow's | Sih-tschüpitá (dieselbe Bedeutung). |
| „ „ Mandan's | Schúmpsi. |
| „ „ Grosventres des prairies | Bühe-ih. |
| „ „ Kutanä's oder Kutnehä's | Aknesnink (s wie schw.). |
| „ „ Flat-Heads | Zinechkohch (ch kurz und guttural, o voll, das Ganze undeutlich). |
| „ „ Arikara's | Tahkatitt. |

Bei den verschiedenen Schriftstellern findet man über die hier beschriebene Hirschart nur wenig brauchbare Notizen, ein jeder genaue Beitrag über diesen Gegenstand hat daher Werth. Leider sind die besten Stücke meiner Sammlung verloren gegangen. Von guten Abbildungen dieser Thierart existirt bis jetzt nur eine und dieses ist Audubon's Darstellung eines weiblichen Thieres (Bd. II. Tab. 78). Hier ist der charakteristische Schwanz sehr treu dargestellt und man kann ihn nach dieser Figur vollkommen kennen lernen. Nicht so gut ist der Kopf an dieser Zeichnung dargestellt, dem man die Zeichnung des Herrn Bodmer in der Beschreibung meiner Reise in Nord-Amerika *) vorziehen möge. Die Farbe des Thieres zeigt die citirte Audubon'sche Abbildung ganz gut. Der von demselben Zeichner (auf seiner 106. Tafel Band III) abgebildete Cervus Richardsoni scheint auch auf den hier beschriebenen Hirsch bezogen werden zu können, wenigstens

*) Band II. p. 5.

hat die Abbildung grosse Aehnlichkeit mit dem schwarzschwänzigen Hirsche des oberen Missouri.

Richardson's Abbildung hat keinen Werth. Die Gestalt des Thieres ist daselbst zwar ziemlich gut, allein die Beine scheinen zu schlank, die Ohren zu kurz und breit, der Schwanz viel zu dick und buschig. Der letztere ist hier gänzlich unrichtig abgebildet, wie man aus der Vergleichung mit Audubon's Tab. 78 ersehen wird.

Spencer Baird redet von seinem *Cervus leucurus* als sei er am Missouri einheimisch; allein ich habe dort nie von einer fünften daselbst vorkommenden Hirschart reden gehört, kenne sie also auch nicht. Ueber den Punkt der stärkeren Hufe bei *Cervus macrotis*, welchen jener Zoologe hervorhebt, indem er sagt: „er habe zwischen virginianus und macrotis in dieser Hinsicht keinen bedeutenden Unterschied gefunden“ kann ich leider keine weitere Aufklärung geben, da meine Notizen gerade diesen Punkt mit Stillschweigen übergehen, und die Exemplare verloren gingen. Was ich davon sagte, war nach der einstimmigen Aussage der Prairiejäger niedergeschrieben. Baird's genaue Vergleichung und Abbildung der Füße kann nicht bestritten werden, wenn er den ächten, von mir beschriebenen *macrotis* des Say vor Augen hatte, was man doch vermuthen muss, und so könnte denn die Schwerfälligkeit des Ganges bei diesem Hirsche weniger in seinen Hufen als in dem übrigen Gebäude des Thieres liegen. Wenn wir aber auch diesen Punkt der schwereren Hufe gänzlich unbeachtet lassen, und also in dieser Hinsicht Baird's Tafeln XXIII und XXIV volle Gerechtigkeit widerfahren lassen, so sind die beiden Züge der Länge der Ohren und der Bildung des Schwanzes ganz allein schon hinlänglich zur vollen Begründung der Species. Baird's Unternehmen, die Hufe der Hirscharten genau abbilden zu lassen, sollte aber immer bei diesen Thieren nachgeahmt werden.

B. Hirsche mit schaufelförmigem Geweih.

4. *C. alces americanus*. Das amerikanische Elenn.

Richardson l. c. I. p. 233.

Audub. et Bachm. II. p. 179. Tab. 76.

Spencer Baird l. c. I. p. 631.

Obgleich ich nur theilweise diese Hirschart am Missouri selbst gesehen habe, so kommt sie doch in gewissen Gegenden, besonders in der Nähe des Milk-River oberhalb Fort Union und an anderen Orten zuweilen vor, und es wurden dort während unserer Anwesenheit ein Paar solcher Thiere erlegt, von welchen ich mehrere frisch abgelöste Theile zu sehen bekam. Die Jäger brachten mir den Kopf eines weiblichen Thieres, dessen Bartgehänge bedeutend länger und stärker zu sein schien, als an dem europäischen Elenn in diesem Alter. Dieses erregte in mir schon damals den Gedanken, beide Thierarten dürften wohl verschieden, dennoch aber höchst nahe verwandte Species sein. Eine ganze Haut, welche ich später von dem canadischen Elenn oder Moose erhielt, schien mir nicht wesentlich verschieden von dem verwandten europäischen Elenn zu sein.

Am Missouri ist diese Thierart schon oft erlegt worden und man soll nicht hoch aufwärts am Milk-River und den anderen Tributarien des Missouri in jener Gegend zu gehen haben, um sie zu finden.

An dem erhaltenen weiblichen Kopfe schienen mir folgende Unterschiede von dem europäischen vorzukommen: die Nase war weniger gelblich gefärbt, die Ohren waren sehr breit, dabei von Farbe graulichbraun, auch scheinbar etwas kürzer, dagegen war der herabhängende Bart länger und stärker, als ich ihn am europäischen Elenn je gesehen habe.

Die Ojibua's nennen das Elenn

(Moose-Deer) Mons (französ. alle Buchstaben gehört).

Assiniboins Táh.

| | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Die Mandan's | Páhchub-Ptápta. |
| „ Blackfeet | Sikitisuh. |
| „ Arikkara's | Wah-suchárut (ach gultu- ral). |
| „ Mönnitarri's | Apatapá. |

Fam. 2. Cavicornia. Hohlhörner.

Genus Antilocapra Ord. Gabel-Antilope.

Man hat für dieses Genus als Hauptcharakterzug die gabelförmige Theilung der Hörner angenommen und diese steht auch allerdings in der zahlreichen Familie der Antilopen als einzig da. Der zweite unterscheidende Zug liegt in dem Mangel der Afterklauen, welche manchmal gänzlich, öfters auch nur zur Hälfte fehlen. Beide genannten Kennzeichen sind aber nicht ganz untrüglich, indem man von diesen Thieren findet, welchen die Gabelung der Hörner fehlt, und die meisten von ihnen haben einen Afterhuf, nur zuweilen fehlen beide.

1. *A. americana* Ord. Die Prairie-Antilope oder Cabri.

Richardson l. c. I. p. 261. Tab. 21.

Audubon und Bachm. II. p. 193. Tab. 77.

Spencer Baird l. c. I. p. 666.

Beschreibung eines starken Bockes: Gestalt antilopenartig, schlank, die Beine hoch, der Hals lang, Kopf schlank und etwas zugespitzt, die Hörner gerade aufgerichtet, der Schwanz kurz, beide Geschlechter meist gehört, doch die des weiblichen Thieres nur klein und öfters gänzlich fehlend.

Der Kopf ist schafartig gebildet, etwas zugespitzt, in der Augengegend breit, die Stirn etwas concav; das Auge steht hoch, hat keinen Sinus lacrimalis, sein vorderes Ende steht höher als das hintere; Augenlieder mit starken steifen

Wimpern besetzt, welche 6 bis 7 Linien lang sind; die das Auge umgebenden Knochen treten von allen Seiten vor und beschützen dasselbe; Ohr ziemlich lang, schmal zugespitzt, äusserst kurz und glatt behaart; Nase etwa gebildet wie am Schafe, ihre Kuppe behaart; die Nasenlöcher stehen nahe beisammen, nähern sich einander an ihrem Vordertheile und divergiren am hinteren Ende; ihre Einfassung ist nackt, sowie ein schmaler Streifen der Nasenkuppe, der senkrecht sich zwischen ihrem Vordertheile zeigt; Baird hat diesen Theil, sowie die Fährte des Thieres abgebildet. Die Zunge ist mit feinen Papillen besetzt, aber dennoch etwas rauh anzufühlen; einen Zoll hoch über den Augen entspringen die Hörner; sie sind gerade aufgerichtet, ein wenig sanft auswärts gebogen, haben eine starke, oft abwärts gekrümmte Hakenspitze, und an der Mitte ihrer Vorderseite ein starkes, stark zusammengedrücktes, breites Ende, welches $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, und an seiner Wurzel beinahe 2 Zoll breit ist; die Basis der Hörner ist eingeschnürt und an ihrer unteren Hälfte bis zu dem Ende oder dem vorderen Auswuchse öfters aufwärts zusammengedrückt, so dass sie nach vorne eine scharfe Kante zeigen; sie sind etwas rauh und an ihrem unteren Theile zuweilen mit einzelnen kleinen Haaren besetzt; bei vielen Böcken fehlt das vordere Ende, bei jungen Böcken immer, gewöhnlich ist dasselbe aber vorhanden; die Haare des Scheitels und Kopfes decken die Wurzeln der Hörner rundum ziemlich weit aufwärts, und der obere Theil der Hörner, von der Gabel aufwärts ist mit leichten Längsfurchen bezeichnet; öfters variiren diese Hörner etwas in ihrer Gestalt, doch sind die Abweichungen gewöhnlich nicht bedeutend; bei einigen Böcken sind selbst die Spitzen der Hörner etwas zusammengedrückt; auf dem Occiput, hinter den Hörnern des Thieres bilden die langen Haare einen Wirbel, d. h. eine scharfe Kante, gleich einer über einen Zoll hohen aufgerichteten Mähne, indem sie gegeneinander anstreben, und von jedem Horne aus läuft ein ähnlicher Wirbel oder Haarkante nach der Mitte des Occiputs hin, wo sie sich beide vereinigen, um jenen Mittelkamm zu bilden; der Hals ist lang, stark, ziemlich dick und muskulös, dabei mit ziem-

lich langen, sehr dichten Haaren besetzt; der Schwanz des Thieres ist kurz, schmal, zugespitzt und an seiner Unterflache gänzlich nackt; Beine zierlich und schlank, Hufe zugespitzt und wie am Schafe gebildet; nur eine Afterklaue ist vorhanden, welche an der inneren Seite steht, die äussere fehlt gänzlich, aber man bemerkt an ihrer Stelle unter der Haut einen kleinen, runden, schnigen, ziemlich weichen Callus; Testikel gebildet wie am Rehbocke, dabei behaart; Haar des ganzen Thieres spröde, lang und hart, dabei dicht, wie am Muffon, aber ohne Grundwolle, dabei nicht sehr fest in der Haut sitzend; an den Hinterbacken ist es länger als am übrigen Körper und sehr dicht; ein Streifen zwischen den Hinterschenkeln vom After abwärts ist unbehaart; unter dem grossen schwarzbraunen Flecke an den Endflügeln des Unterkiefers liegt eine grosse, weit ausge dehnte Parotisdrüse. — Die Haare an dieser Stelle, sowie am übrigen Kopfe sind hart, dicht, zum Theil etwas glänzend und fest aufliegend; das Haar ist auf dem Nasenrücken am kürzesten, ebenso an den Ohren, der Umgebung der Augen und den Lippen.

Ausmessung: Ganze Länge mit ausgestrecktem Halse, Kopf und Schwanz 4' 10" 8''' ; Länge des Schwanzes (vom Rücken aufrecht gestellt gemessen) 7" 3''' ; Länge des Kopfes 11" 4''' ; Höhe des Vordergestelles bis zu den gestreckten Hufspitzen ungefähr 2' 6" 10''' ; Höhe des Hintergestelles (ebenso) 3' 1" ; Höhe der Hörner (in gerader Linie gemessen) 8" 8''' ; Länge des Vorderhufes 1" 6''' ; Länge des Hinterhufes 1" 3''' .

Ausmessung des Kopfes eines anderen Bockes: Länge von der Nasenspitze zum vorderen Augenwinkel 7" 8''' ; Länge der Augenöffnung 1" 3''' ; Länge des Nasenloches 1" 3''' ; Länge der Mundöffnung vom Mundwinkel bis zur Spitze 3" 2''' ; Länge vom hinteren Augenwinkel bis zur Spitze des Ohres 7" ; Höhe des Hornes von der äusseren Basis bis zu seinem höchsten Theile etwa 8" 3''' ; Länge des Horns von seiner inneren Basis bis zu der herabgekrümmten Spitze 7" 2''' ; Breite des Horns an seiner Basis 1" 1''' ; Durchmesser der Basis von vorne nach hinten 2" 3''' ; Breite des Ohres an der breitesten Stelle

1" 10^{'''}; Breite des Kopfes von Auge zu Auge 5" 4^{'''}; Breite zwischen den Hörnern 2" 6^{'''}; Länge des Ohres ungefähr 6".

Ein stärkeres Gehörn eines Bockes mass in gerader Linie seiner Höhe 10".

Färbung: Rand der Augen, Lippen und Nasenlöcher schwarzbraun und nackt. Augenwimpern schwarz, Stirn und Umgebung der Augen fahl gelbröthlich (Kaffee mit Milch), ebenso ein Streif von der hinteren Hornbasis zwischen Auge und Ohr herab; Seiten des Kopfes weisslich, ebenso ein etwa fingerbreiter Rand der Oberlippe, sowie die ganze Unterlippe und Unterseite des Kopfes in ihrer Mitte; diese Unterseite ist an ihren Seitentheilen hell gelbröthlich; Nasenrücken dunkel röthlichbraun und diese Zeichnung bildet einen grossen dunkelbraunen Fleck, der zu beiden Seiten bis gegen die weisse Einfassung des Oberkiefers herabsteigt und diese durch nette Abgrenzung hebt, auch die Nasenlöcher einschliesst; ein ähnlicher dunkelbrauner oder schwarzbrauner Fleck von $3\frac{1}{2}$ bis 4 Zoll Länge steht hinter den Endflügeln des Unterkiefers, über dem Kehlkopfe, und der hellrothe Streifen, der zwischen Auge und Ohr herabkommt, trifft seine obere Spitze; oft ist auch der Streifen vom Horne abwärts nach dem schwarzen Halsfleck hell gelbroth; Stirn weisslich und gelblichbraun gemischt; Gegend hinter den Hörnern sowie der ganze Hinterkopf sind weisslich, allein die hervortretenden Haarkanthen oder Wirbel hell gelbroth; Ohren aussen hell fahl gelbroth, nach ihrer Spitze hin mehr dunkel und ins Graue ziehend; inneres Ohr weiss, ebenso dessen Wurzel nach vorne und oben, wo sich ein grosser weisser Fleck befindet; der dunkle Nasensattel ist an seinem oberen Theile mit weisslichen Haaren gemischt, sendet aber einen dunkelbraunen Streifen nach jedem Horne hinauf; über jedem Auge steht über dessen Vorderende unter dem Horne ein kleiner schwarzer Fleck im weisslichen Grunde; Farbe aller Obertheile des Thieres grauröthlichfahl, gelbbraunlich gemischt; alle Untertheile, Schenkel nach hinten und innere Seite der Glieder sind weiss; Haare an der Seite des Halses und hinter dem Kopf an ihrem Wurzeltheile weiss;

Gehörn schwärzlichbraun, die obere Hakenspitze gewöhnlich weisslichhornfarben; an der Vorderseite des Halses unter der Kehle steht häufig ein weisslicher Fleck, unter diesem eine röthliche Querbinde und darunter wieder weiss, doch fehlen diese Flecken zuweilen. Hufe schwarz.

Weibliches Thier: Gehörnt, aber die Hörner sind immer nur sehr klein, etwa 2 bis 3 Zoll lang, oft aber auch gänzlich fehlend, woher denn die Sage kommt, das Weibchen sei ungehörnt. In den übrigen Theilen des Körpers ist es von dem Bocke nicht verschieden, nur immer kleiner und schwächer.

Ausmessung des Kopfes einer erwachsenen weiblichen Cabri: Länge von der Nasenspitze zu dem Horne 8"; Länge des Hornes 1" 2"', es ist mit der Spitze etwas rückwärts und einwärts gebogen; Länge des Ohres 5" 6"'; Breite von einem Horne zu dem anderen (von Mitte zu Mitte) 3". — Die Färbung wie am Bocke, nur soll der schwarzbraune Fleck an den Seiten der Kehle hier fehlen, was ich übrigens in meinen Notizen nicht angemerkt finde.

Das junge Thier hat die Farbe der alten und ist ungefleckt, dabei sehr niedlich.

Die Prairie-Antilope oder Cabri ist über einen grossen Theil des nördlichen, besonders den nordwestlichen Theil von Nord-Amerika verbreitet. Nach Norden geht sie bis zum 53. Grad bei Fort des Prairies am Saskatschawan und wird westlich jenseit der Rocky-Mountains gefunden, in Oregon, Mexico, Californien und Texas. Am Red-River oder an der Grenze von Canada soll sie auch noch leben. Sie halten sich im Sommer einzeln oder in kleinen Gesellschaften und familienweise in den weiten Prairies auf, die ihren Bewegungen weiten Raum gestatten. Die alten Böcke gehen mehr für sich zu einigen wenigen beieinander oder auch ganz allein. Im Herbst und Winter vereinigen sie sich zu zahlreichen Rudeln und man sieht alsdann 30, 40 bis zu 100 und mehr bei einander. Sie ziehen sich alsdann mehr aus der Ebene fort, wo die kalten Winde sie belästigen, auch später der tiefe Schnee ihnen das Aufdecken ihrer Nahrung nicht erlaubt. Alsdann suchen sie

die Hügelketten und ihre Schluchten, wo sie an geschützten warmen Abhängen ihre Nahrung finden. — Von den Prairies bei den Mandan-Dörfern sagten uns schon Lewis und Clarke, dass sich diese Thiere im Winter nach den Black-Hills zögen, welches sehr richtig ist. Zu Fort Union sah man zuweilen während des ganzen Winters diese Thiere, jedoch nur in geringer Anzahl. Ihre Stimme ist ein lautes zischendes Pfeifen durch die Nase, nach Art dessen der Gemen. Sie sind unbezweifelt die schnellsten Thiere der Prairie und machen weite Sprünge, wenn sie flüchtig werden. Zu Fort Clarke sieht man sie gewöhnlich im Monat April von ihren Winterständen zurückkehren, alsdann kommen sie rudelweise an und setzen durch den Missouri, um ihre Sommerweideplätze wieder aufzusuchen. Ihre Brunftzeit ist im September. Der Bock soll dann häufig seine Stimme hören lassen und da er in Polygamie lebt, so sieht man ihn alsdann sein Rudel zusammenhalten und zusammentreiben, dasselbe umschwärmen und nach Gefallen umher treiben. Im Mai gewöhnlich wirft die Ziege ihr Junges, zuweilen, doch seltener, auch zwei. Die Mutter vertheidigt ihr Kitzchen sehr tapfer gegen die Feinde und soll zuweilen selbst den Wolf abschlagen, besonders wenn mehrere Antilopen beieinander sind. Bei Sioux-Agency fanden wir Ende April ein solches junges Thierchen in der Prairie, das sich niederdrückte, als man ihm nahe kam. Leider konnte man es nicht mitnehmen, da man zu Pferde war. Man hat es schon öfters versucht diese jungen Thiere aufzuziehen, allein sie starben gewöhnlich nach 14 Tagen. Man hatte aber immer versäumt ihnen eine Ziege zur Ernährerin zu geben, welches bei verwandten Thieren immer der sicherste Weg ist. Townsend erzählt von einem solchen jungen Thiere, welches glücklich aufgezogen worden war. — Wenn die Mutter nach der Nahrung ausgeht, so lässt sie in der ersten Periode ihr Junges zurück, welches sich dann ganz ruhig verhält, gerade wie dieses bei unseren Hirscharten der Fall ist.

Man jagt die Antilopen nur im Nothfalle, wenn man kein Bisonfleisch haben kann, und schießt sie dann mit der Büchse, indem man sie hinter Hügeln, Steinköpfen oder Ge-

büschten beschleicht, worüber schon Say und Audubon die nöthigen weitläufigen Nachrichten gegeben haben. Mit einem recht raschen Pferde soll man sie zuweilen eingeholt haben, wenn man die Verfolgung lange genug fortsetzt, denn sie stehen zuweilen still, besonders wenn sie Hügel erreichen, oder kommen, wie man zu sagen pflegt, aus dem Sprunge, wo dann die erste Gelegenheit zum Schusse benutzt werden muss. In der Beschreibung meiner Reise habe ich die verschiedenen Arten der Jagd angegeben, welche die Indianer bei diesen Thieren anwenden.

Das Fleisch der Cabri ist ziemlich wohlschmeckend und hat uns sehr häufig zur Nahrung gedient. Die Haut giebt ein leichtes, aber wenig dauerhaftes Leder, welches die Indianer zu ihren, wenn sie neu sind, sehr hübschen und nett weisslichgelben Lederhemden benutzen.

Die von Richardson gegebene Abbildung der Prairie-Antilope ist gut, auch die von Audubon, wo man die Färbung sieht, besonders befindet sich auf jener Tafel ein solches Thier von vorne gesehen, das sehr treu ist. — Was die Farben anbelangt, so hat sie der übrigens sehr geschickte und fleissige Maler an dieser Zeichnung ein wenig zu scharf gegeneinander abgesetzt. Spencer Baird hat die Nasenkuppe des Thieres abgebildet, sowie den Huf von der Unterseite.

Die Benennungen einiger indianischen Nationen für die Antilope sind folgende:

Die Ojibuäs nennen sie. Apista-tigüss (ta und ti sehr kurz).

„ Krih's (Crees) Apestat-jéhkus (e halb, j franz., kus leise und ohne Nachdruck).

„ Dacóta's Tatóga od. Tatókana (o voll).

„ Assiniboin's Tatóga (o voll).

„ Mandan's Kokā (der allgem. Name).

Der Bock Kock-Berockā.

Wenn die Antilope ge-

hört ist Kokástu.

„ Mönnitarris Ohchi-Kihdapi (ch guttural, dapi kurz).

| | | |
|-----------------------------|--------------------------|------|
| Die Crow's | Ohchkä (ch guttur.). | |
| „ Arikara's | Arikatoek (och guttur.). | /h |
| Der Bock | Arikatoch. | |
| Die Ziege | Askahi-hani-sapátt. | — /n |
| Das Kitzchen | Achkáh-nihän. | |
| „ Blackfeet | Auokáhs. | |
| „ Kutanä's oder Kutnehä's . | Nestúkp. | |

Genus Ovis Linn. Schaf.

Die verschiedenen Arten der wilden Schafe sind für Europa und Nord-Amerika ziemlich festgestellt, weniger für Asien, wo es mehre Arten derselben giebt; dennoch hat mir ein der Gebirge ziemlich kundiger Jäger versichert, es gebe in Nord-Amerika oberhalb des Fort des Prairies in den Gebirgen des Saskatschawan noch eine zweite Art von wilden Schafen, welche mit Wolle, wie unser zahmes Schaf bedeckt sei, und sehr grosse, dicke, gewundene Hörner trage, deren Spitzen beinahe die Augen des Thieres erreichten, und welche doppelt gewunden seien, also etwa wie am spanischen Widder. Die Farbe des Thieres sei weisslich. Ein gewisser Montour soll einen ganzen Kopf dieser Schaf-Art nach dem Forte gebracht haben. Für die Wahrheit dieser Aussage kann ich jedoch nicht bürgen.

1. *O. montana* Cuv. Das nord-amerikanische Berg-Schaf, Bighorn.

Richardson l. cit. I. p. 271. Tab. 23.

Audubon et Bachm. II. p. 163. Tab. 73.

Spencer Baird l. cit. I. p. 673.

Bighorn der Anglo-Amerikaner.

La Grosse-Corne der Canadier.

Beschreibung eines starken weiblichen Thieres: Stark, gedrungen und muskulös, von der Grösse und ziemlich von der Bildung der Stein-Ziege (*Capra ibex*).

Der Kopf hat vollkommen die Gestalt wie an dem eben genannten verwandten Thiere *), er ist gross, der Nasenrücken völlig gerade, die Unterlippe ein wenig über die obere vortretend **); das Auge ist ziemlich gross; vor demselben, aber etwas davon abgesondert, steht der Sinus lacrimalis; die Ohren sind klein und kurz; die Hörner mehr schaf- als ziegenartig, sie sind gestellt wie an der Stein-Ziege, sind aber mehr platt gedrückt und mit Querrunzeln besetzt, sanft bogenförmig rückwärts und mit den Spitzen ein wenig auswärts gebogen, aber nicht zugespitzt, sondern sanft abgerundet; der Hals ist dick, der Rücken breit, der Schwanz kurz und schmal; Schenkel sehr fleischig und muskulös, dick, gebildet wie am Steinbocke; Beine ebenfalls stark und gedrunken, die Hufe sehr kurz und vorne ziemlich senkrecht abgeschnitten; Afterhufe breit und stumpf, hinten mit einer Querleiste; Brust breit und stark; After und Geschlechtsheile nahe bei einander; zwei Inguinalzitzen; Haar des Thieres kurz, ziemlich hart, kürzer als an der Antilope, also etwa wie am europäischen Steinbocke, an der hintern Seite der Schenkel ganz kurz, auf der Stirn befindet sich ein Haarwirbel.

Färbung: Die Farbe des Thieres ist schmutzig graubraun, wie am Steinbocke, die Rückenlinie ein wenig dunkler; Bauch, innere und Hinterseite der Beine weiss, ebenso die ganze Hinterseite der Hinterschenkel und diese Farbe tritt $1\frac{1}{2}$ Hände hoch über den Schwanz auf den Rücken hinauf; Vorderseite der Beine mehr schwärzlich graubraun als der Rücken, also etwa wie der Rückenstreifen; Kopf hell aschgrau oder weisslich grau, unter dem Kinne weiss und an dem Kehlkopfe steht ein weisser Fleck auf graubraunem Grunde; Ohr gefärbt wie der Kopf, allein an seiner inneren Seite weisslich; Schwanz graubraun.

Ausmessung des Kopfes: Ganze Länge 10"

*) Die Abbildung des Kopfes des weiblichen *Ovis montana* siehe nach Herrn Bodmers Skizze in Schinz Monographien der Säugethiere (Monographie der Schafe, Tab. 3).

**) Die Nasenkuppe und die Unterseite des Fusses hat Spencer Baird abgebildet.

4 bis 5''' ; Breite von einem Auge zu dem anderen (quer über die Stirn) 5'' 4''' ; Länge des Horns in gerader Linie 6'' ; Breite des Horns an seiner Basis 1'' 7''' ; die übrigen Maasse des Thieres sind verloren.

Der Bock: Ist weit stärker, grösser, gedrungener und kräftiger gebaut als das Schaf; seine Hörner sind oft colossal, seitwärts gekrümmt und die Spitze wieder nach vorne gerichtet; sie sollen zuweilen an 40 Pfund wiegen können. Alte Böcke sind mehr hell grau gefärbt, oft beinahe weisslich. Im Herbst und Winter hat das Big-Horn eine graubraune melirte Farbe, aber der Hinter-Rücken und die Einfassung der Schenkel bleiben immer rein weiss; über den weissen Hinter-Rücken zieht ein dunkel graubrauner Strich bis zu dem ebenfalls dunkel graubraunen Schwanze.

Da ich den Bock nicht vollkommen beschreiben kann, so will ich doch die Abbildung und Ausmessung eines starken männlichen Schädels dieser Art geben, welchen ich noch besitze, und der ein höchst charakteristisches Stück ist. Siehe Tafel IV Fig. 1 denselben von vorne, Fig. 2 von der Seite.

Ausmessung dieses Schädels: John Richardson hat in der Zoology der Reise des Schiffes Herald*) das ganze Skelet eines männlichen Schafes dieser Art beschrieben und abgebildet, welches aber bei weitem nicht so alt war, als der von mir hier erwähnte Kopf. Dagegen hatte das von Dr. Richardson in der Fauna bor. americana gemessene alte Thier beinahe dieselben Dimensionen, wie der hier von mir abgebildete Kopf.

Ausmessung: Länge des Kopfes vom Hinterhaupte bis zur Spitze des Ober-

| | |
|--|------------|
| kiefers | 11'' 6''' |
| Breite des Kopfes oberhalb der Augenhöhlen | 6'' 4—5''' |
| Breite des Oberkiefers an der Spitze der | |
| Nasenbeine | 2'' 4—6''' |
| Länge der Nasenbeine | 4'' 1''' |

*) Siehe The Zoology of the voyage of H. M. S. Herald. p. 87.
Tab. I.

| | |
|--|---------------------|
| Breite der vereinten Nasenbeine | 2" 1" |
| „ eines jeden einzelnen | 1" $\frac{1}{2}$ " |
| Höhe des Schädels mit geschlossenen Kiefern vor den Augenhöhlen | 5" 6" |
| Höhendurchmesser der Augenhöhle | 1" 10" |
| Längendurchmesser derselben | 1" 11" |
| Anfang der Hornbasis über dem Rande der Orbita | — 9 $\frac{1}{2}$ " |
| Umfang des Horns an der Wurzel | 13" 4" |
| „ desselben in seiner Mitte | 11" 4" |
| Entfernung der Spitzen beider Hörner von einander | 21" 5" |
| Länge des Horns nach der Krümmung auf der äussern Seite gemessen | 2" 2" |
| Länge desselben längs der Krümmung der unteren Kante gemessen | 1" 5" 7" |

Der Jochbogen ist sehr kurz, etwas auswärts gewölbt, in seiner Mitte etwa 3 Linien breit, in der Zoologie des Herald ist er mehr gerade abgebildet; der processus condyloideus des Unterkiefers ist sehr kurz, etwa 5 Linien lang, der coronoideus ist um beinahe zwei Zoll länger, gekrümmt, abgeplattet und am Ende breiter und abgestumpft; die Stirn ist sanft concav; die hintere Wand des Schädels nach dem cirkelrunden foramen magnum hinab ziemlich senkrecht, dabei sanft concav. Zwischen den Hörnern verläuft eine rundlich erhöhte Leiste.

Die Hörner sind rundlich dreieckig, die Hinter- oder Grundfläche des Dreiecks etwas abgerundet, die Spitze des Dreiecks nach oben und ein wenig abgerundet; an der Wurzel hat das Horn überall Quersfurchen, von welchen die der Wurzel genäherten an der Oberkante die tiefsten sind; an dem Spitzendrittheile des Horns befinden sich an der äusseren Kante deutliche Knoten, von welchen Leisten rund um verlaufen, aber nie ist die Spitze aufwärts gebogen, wie dieses auch Baird sehr richtig bemerkt. — Die Farbe der Hörner ist gelblich graubraun; Baird hat die Hörner des Bockes und des Schafes dieser Art (p. 675 und 677) sehr gut abgebildet.

Das Bergschaf ist bekanntlich über die westlichen und

südwestlichen Gegenden von Nordamerika in allen Höhen-Zügen zahlreich verbreitet, worüber man bei Richardson, Audubon, Spencer Baird u. a. weitläufige Nachrichten findet. Am obern Missouri, in den Rocky-Mountains und jenseit derselben kommt es überall vor, wo Berg- und Höhen-Züge das Land durchsetzen, und man sieht diese Thiere an den steilen Ufern des Missouri öfters in zahlreichen Rudeln. Die ersten dieser Thiere, welche wir antrafen, zeigten sich in der Nähe von Lewis und Clarke's sogenannten White-Earth-River am 4. August *). Zwei weibliche Thiere und ein Bock standen an der Spitze eines hohen Ufers und betrachteten ruhig das pochende Dampfschiff. — Auch am Yellow-Stone Flusse sind sie sehr häufig und man bemerkt daselbst Rudel von 50, 80 und mehrern Thieren. Die alten starken Böcke sind gewöhnlich nicht bei solchen Gesellschaften, sondern sie stehen zu dreien, vieren, sechsen und selbst mehrern für sich allein, suchen jedoch die Weibchen sobald die Brunftzeit heran naht. Ihre Farbe ist oft sehr weisslich oder weissgrau, woran man die alten Böcke mit ihren grossen Hörnern von Ferne erkennt. Ihre Lebensart ist beinahe vollkommen die der Steinböcke. Sie flüchten auf steile Höhen, sobald sie etwas Fremdartiges gewahren, kommen übrigens, wenn die Gegend ruhig ist, auf die Wiesenstellen und Grasplätze in den Schluchten und an den Ufern der Flüsse herab, um zu grasen. In den sonderbaren Gestalten der Sandstein-Hügelketten sahen wir sie oft in den unteren Regionen in grosser Anzahl. Sie werfen ein, seltener zwei Junge, welche schwer zu erhalten sind. Herr M'kenzie versprach seinen Jägern ein gutes Pferd, wenn sie ihm ein solches Thierchen verschaffen würden, erhielt aber bis damals noch keines derselben. Im Springen und Klettern sind diese Thiere Meister, wie die Steinböcke und Gemsen.

Ihre Haut wird von den Indianern zu ihren netten Lederhemden sehr gesucht, gerade wie bei der Antilope oder Cabri. Das Leder derselben hat auch dieselben Ei-

*) Siehe die Beschreibung meiner Reise über diesen Gegenstand an mehrern Stellen.

genschaften und ist nicht sehr dauerhaft und stark. Das Fleisch wird gegessen; doch hat dieses Thier einen schafartigen, bei dem Bock in der Brunst sehr strengen Geruch, weshalb wir dasselbe nicht liebten.

Bei verschiedenen indianischen Nationen kennt man diese Thiere unter den nachfolgenden Benennungen:

| | |
|--|---|
| Bei den Ojibuas | Manâstâhnis (2. und 3. a zwischen a und o gespr., voll, s ganz gehört). |
| „ „ Dacôta's | Kihskâ. |
| „ „ Assiniboin's | Hâhktschischka. |
| „ „ Mandan's | Ahs-chtâ oder Ans-chtâ (ch guttur, man spricht aus wie Ahsâch-tâ). |
| „ „ Mönnitari's | Ansechtia (an franz., ich deutsch guttur., i und a getrennt, i Accent). |
| „ „ Grosventres des prairies | Hottéh. |
| „ „ Kutanâ's | Kuisskussâ (kus kurz). |
| „ „ Crows | Ichpôa-tassa (alles zusammengespr. guttural, tassa leise, â nur halb). |
| „ „ Arikkara's | Ariküssu. |

Richardson hat das männliche Bergschaf sehr gut abgebildet, weniger gut, wie es mir scheint, ist Audubon's Abbildung, wo das männliche Thier viel zu dunkelbraun illuminirt ist. Die Farbe ist in der Natur mehr graubraun, und bei dem alten hier dargestellten Bock weissgrau. — Den Kopf des weiblichen Thieres hat Schinz nach einer Zeichnung des Herrn C. Bodmer gegeben.

Genus Capra Linn. Ziege.

Nur eine Art aus dieser Gattung ist für Amerika bis jetzt bekannt, wovon Richardson die, wie mir scheint, beste

Abbildung gegeben hat. Ich habe von diesem Thiere nur ein Fell gesehen, aber vielfältig Nachricht davon erhalten.

1. *C. americana* Rich. Die amerikanische Bergziege.

Richardson l. c. I. p. 268. Tab. 22.

Audubon und Bachm. III. p. 128. Tab. 128.

Aploceros montanus Baird l. c. I. p. 671.

Diese schöne Bergziege, von welcher ich zu St. Louis eine sehr grosse, vollständige Haut sah, welche aber leider durchaus nicht feil war, hat, wie es mir schien, grosse Aehnlichkeit mit der Angoraziege, obgleich ich sie nur flüchtig untersuchen konnte. Spencer Baird ist der Ansicht, dass dieses Thier zu den Antilopen zu zählen sei, ich kann dieses aber dem äusseren Anscheine zu Folge nicht unterschreiben, und es scheint mir zweckmässig, Richardson zu folgen, bis dieses Thier anatomisch untersucht sein wird, wo man seine wahre Verwandtschaft besser wird beurtheilen können. Da ich leider die Rocky Mountains nicht völlig erreichte, so habe ich dieses interessante Thier nicht in der Freiheit beobachten können, aber viel von ihnen gehört. Sie leben besonders in dem Theile des Gebirges, welcher von den Kutanä-Indianern bewohnt wird und an den Quellen des Columbia-Flusses. Mehre Expeditionen wurden zur Zeit meiner Anwesenheit dorthin ausgesendet, um diese weisse Ziege zu bekommen, allein sie missriethen und man bekam keine Felle. Die Canadier nennen dieses Thier Nane.

Genus *Bos* Linn. Ochse.

1. *B. americanus* Gmel. Der Bison.

Richardson l. c. I. p. 279.

Audubon und Bachm. l. c. II. p. 32. Tab. 56. 57.

Spencer Baird l. c. I. p. 682.

Es würde Wiederholung sein, wenn ich von dieser interessanten, aber bekannten Thierart eine weitläufige Be-

schreibung geben wollte, doch sind einzelne Punkte in der Geschichte und selbst in der Beschreibung des amerikanischen Bison, welche bis jetzt übersehen, oder doch nicht gehörig hervorgehoben worden sind.

Der Bison bildet bekanntlich eine charakteristische, von allen übrigen wilden Ochsenarten verschiedene Species. Sein Kopf ist sehr gross, die Stirn sehr breit, im Verhältniss weit grösser, wie es scheint, als am europäischen Auerochsen. Der Kopf wird stets sehr tief getragen, dabei ist der Hals sehr kurz, der Widerrist sehr hoch erhaben und gewölbt, der Vorderleib colossal und breit, das Hintergestell dagegen verhältnissmässig sehr schmal und schwach, der Schwanz ziemlich kurz, glatt und kurz behaart, am Ende mit einer dickeren Haarquaste versehen. Eben so charakteristisch ist die Behaarung dieses Thieres, die während der Sommermonate beinahe der eines geschorenen Pudels gleicht. Kopf, Hals, Schultern, Vorderleib und Vorderschenkel sind bis auf die Höhe des Rückens mit längeren Haaren bedeckt und die längere Behaarung endigt scharf abgesetzt hinter den Vorderblättern und Schultern. Der ganze übrige Körper, Mittel- und Hintertheil, ist mit sehr kurzen, dichten Haaren besetzt. Stirn und Oberkopf tragen sehr lange, schlichte 12 bis 16 Zoll lange Haare, und ebenso sind sie an den Vorderbeinen, wo sie bis auf die Mitte der Schienbeine herabhängen. Kopf, Hals und das lange Haar der Brust und Vorderbeine sind kohlschwarz, die Schultern und Vorderblätter gelblichbraun, zuweilen mehr oder weniger dunkel oder heller, jedoch selten, der ganze übrige kurz behaarte Hinterleib ist schwarzbraun. Die sanft bogig aus- und aufwärts gekrümmten Hörner*) sind kurz

*) Townsend (siehe Sportingexcurs. to the Rocky Mount.) nennt diese Hörner „colossal“, allein dieser Ausdruck ist ganz unpassend, da sie durchaus nicht gross sind, sondern immer weit kürzer als die eines gewöhnlichen deutschen Ochsen. Eben so unrichtig ist es, wenn man sagt (siehe Major Long's exped. to St. Peters River V. II p. 25), die Runzeln dieser Hörner zeigten die Zahl der Jahre des Thieres an. Es ist dies ebenso unrichtig, als wenn man das Alter der Klapperschlange nach der Zahl ihrer Schwanzklapperringe bestimmen wollte.

und dick, dabei immer gänzlich schwarz von Farbe. Die Ausmessungen und genauere Beschreibung habe ich leider mit mancherlei Präparaten von dieser Thierart verloren.

Im Winter ist das Haar des Bison am Hinterleib ebenfalls länger, dabei mit dichter Grundwolle, und die Behaarung des Vorderleibes ist alsdann weniger abgesetzt und unterschieden von der des Vorderkörpers. Die Kuh zeigt nie die regelmässige Verlängerung der Haare des Vordertheiles, wie der Stier, auch sind ihre Haare am Kopf nur unregelmässig buschig und struppig, aber nie lang herabhängend, und die langen Haare der Stirn und der Vorderbeine fehlen gänzlich, dabei ist sie bedeutend kleiner. Audubon giebt auf seiner 57. Tafel (des 23. Bandes) die Abbildung einer sitzenden Bisonkuh mit ihrem Kalbe, die ganz gut ist; dagegen ist seine Abbildung des Stiers (Tab. 56) sehr schlecht.

Der Stier hat an jeder Seite seiner Brunstruthe ein Kennzeichen, welches ich in keiner Beschreibung angemerkt finde, nämlich zwei gepaarte Zitzen dicht neben einander, deren Gestalt länglichschmal und zugespitzt ist.

Die Fährte oder Spur des Bison-Stieres ist colossal und sehr abgerundet, woran das Ersteigen der hohen Uferberge am Missouri Ursache ist; sie misst in der Breite wenigstens 5 Zoll 1 Linie und ist 5 Zoll 4 Linien lang; die Afterhufe sind kurz, breit und etwas dreieckig, dabei auseinanderstehend; das Vorderbein ist sehr dick, vom Knie abwärts kurz behaart, die lang herabhängenden Haare des Vorderschenkels sind am Knie immer abgenutzt und abgeschliffen.

Man hat von dieser Thierart weisse und weiss gefleckte Varietäten, doch sind dieselben nicht häufig. Von einer Rasse mit seidenartig glänzenden feinen Haaren, welche im Sonnenschein wie Biberhaar glänzen und schillern sollen, wurde mir häufig erzählt, doch habe ich sie nicht selbst gesehen.

Missgeburten mit zwei Köpfen, oder mit mehreren Beinen und dergleichen Defecten, will man öfters unter diesen Thieren beobachtet haben. Man hat mir sogar von einer erwachsenen zweiköpfigen Bisonkuh erzählt,

welche geschossen worden sein soll, ohne Zweifel eine Jäger-Fabel.

Ehemals war der Bison oder Buffaloe der Amerikaner über den grössten Theil von Nord-Amerika verbreitet; diese nützliche, harmlose Thierart ist aber gegenwärtig in allen östlichen Staaten ausgerottet und ihre Ueberreste sind so weit westlich hinausgeschoben, dass man jenseit des Mississippi den Missouri schon sehr weit aufwärts reisen muss, bevor man ein einziges dieser Thiere erwarten kann. Wir erreichten, den Missouri aufwärts verfolgend, die ersten frischen Spuren von ihnen in der Gegend von Cedar-Island, etwa 1100 Miles vom Mississippi entfernt. Hier waren sie indessen noch selten und sie nahmen nicht eher an Anzahl zu, bis man den Teton-River passirt hatte. Recht zahlreich fanden wir sie erst, als wir etwa 8 Tagereisen aufwärts von Fort Union zurückgelegt hatten. Gegenwärtig hat man sie schon über die Rocky Mountains getrieben, wohin sie sich vor den weissen Jägern geflüchtet haben sollen, wie man sagt. Ueber den gegenwärtigen Aufenthalt der Bisonten geben Major Long in seiner Reise nach dem St. Peters-River (V. II. p. 25), so wie Audubon und Spencer Baird Nachricht, ich darf also dorthin verweisen. Die Nachstellungen sind überall so stark, dass diese Thiere auf eine reissende Weise abnehmen.

Die Heerden der Bisonten weiden zum Theil in grosser Anzahl in jenen ausgedehnten Prairies und man erstaunt zuweilen über ihre Menge, wenn man von der Kuppe eines Hügels in die Ferne blickt, wo man grössere und kleinere Trupps von ihnen über die ganze Ebene verbreitet sieht, zwischen welchen sich dann wieder einzelne zerstreute Thiere in bedeutender Anzahl zeigen. Solche Anhäufungen der Bisonten zeigen alsdann an, dass die Indianer sich nicht in der Nähe befinden, die ihnen beständig nachstellen. Ausser der Brunftzeit, die im Monat Juli eintritt, halten sich die Stiere in kleineren Gesellschaften vereint, von den Kühen und Kälbern getrennt, alsdann aber suchen sie die letzteren auf und sind in 8 bis 10 Tagen, wie man versichert, schon schlecht an Wildpret, nehmen dann aber auch bald den strengen, unangenehmen Geruch an, der alsdann das Fleisch

der männlichen Thiere verleidet, welches ohnehin hart und weniger beliebt ist als das der Kühe. Alsdann vernimmt man die lautröchelnd brummende Stimme des Stiers in allen Heerden.

Die Kuh wirft gewöhnlich ein Kalb, und zwar im April oder Mai, doch zuweilen auch zwei. — Diese haben eine hell röthlichbraune Farbe und man kann sie leicht aufziehen. Wenn man sie haben will, so reitet man den Kühen in der Prairie nach, fängt alsdann leicht das Kalb, welches anfänglich stössig ist und ausschlägt, bald aber, da es sich von der Mutter verlassen sieht, den Pferden nachläuft und sehr schnell zahm wird.

Im Sommer leben die Bisonten in den weiten Ebenen und Hügeln zerstreut, im Winter hingegen suchen sie die Gebüsche und Walddistricte, und man findet sie alsdann oft in Menge in den Ufer-Gebüschern und auf bewaldeten Inseln des Missouri, aus welchen sie oft bei den kalten Schneestürmen kaum zu vertreiben sind. Im Sommer suchen sie täglich die Flüsse auf um zu trinken, und die Heerden treten alsdann tiefe Pfade oder Wechsel aus, welche sie gewöhnlich einzuhalten pflegen. Sie lieben überhaupt sehr das Wasser um sich zu kühlen, und es kostet ihnen wenig den starken Missouri heerdenweise zu durchschwimmen und zu durchsetzen oder zu durchwaten, wobei ihrer manchmal viele im Schlamme der Sandbänke (Quicksands) versinken, die alsdann oft die Beute der Indianer, der Wölfe, Bären und Füchse werden. Junge Thiere ertrinken und treiben den Fluss öfters hinab.

Ueber die endlosen Nachstellungen, denen diese Thierart ausgesetzt ist, sowohl von den Weissen als den Indianern, habe ich in der Beschreibung meiner Reise geredet. Das Fleisch der Kühe ist sehr wohlschmeckend, besonders liebt man den hump (den erhöhten mit Fett durchwachsenen Schulterhöcker), die Zunge und die schweren vortrefflichen Markknochen. Ihre Haut giebt einen gesuchten Handelsartikel und daher sind die unter diesen Thieren angerichteten Niederlagen meistens nur dem weiblichen Geschlechte zugedacht. — Der Stier wird, wenn er alt ist, nur in der Noth geschossen, da sein Fleisch hart und zum

Theil übelriechend, die Haut aber von zu dickem Leder ist. Oft schiessen die Prairie-Jäger diese Thiere bloss ihrer wohl-schmeckenden Zungen wegen und lassen fünfzig, oft mehr getödtete Thiere dieser Art unangetastet verfaulen, oder als Beute für die Raubthiere liegen. — Dem Indianer ist das ungeborne Bisonkalb ein grosser Leckerbissen.

Die Pelzhandel-Compagnie sendet alljährlich etwa 48,000 bis 50,000 Bisonkuh-Felle nach St. Louis und das Stück wird zu 4 Dollars (10 Fl.) verkauft. Gezähmt ist der Bison zur Arbeit bei weitem nicht so brauchbar, als unser Ochse, doch soll man Bastarde von ihnen gezogen haben, d. h. vom Hausstier und der Bisonkuh, welche sehr stark und tapfer waren und alle anderen Stiere abschlugen. Ein recht grosser starker Hausstier soll aber einen Bisonstier besiegt haben.

Die Benennungen, welche diese Thierart bei einigen indianischen Nationen trägt, sind die nachfolgenden:

| | |
|---------------------------|--|
| Bei den Musquaque (Foxes) | Moskutak-Nallusuá (a am Ende kurz) d. h. Prairie-Rindvieh, von nallusuá das europ. Rindvieh. |
| „ „ Sáukis (Sáki's) | Nannosó. |
| „ „ Ojibua's | Pischikké (allgem. Name). |
| Der Stier | Ayáhbā-Pischikké. |
| Die Kuh | Onijáhn-Pischikké. |
| Das Kalb | Pischikkins (ins beinahe wie ihs d. d. Nase). |
| „ „ Krihs (Crees) | Mostüss (allgem. Name). |
| Der Stier | Japóh-Mostüss. |
| Die Kuh | Onintcháh-Oniuack. |
| „ „ Wasaji (Osagen) | |
| Der Stier | Tschétoga. |
| Die Kuh | Tschéh. |
| Das Kalb | Tschéh-Schinga. |
| „ „ Otos. | Tjü (j. französisch). |
| „ „ Omáhas | Téh oder Täh |
| „ „ Dacotás | |
| Der Stier | Tatánka. |

| | | |
|---------|--------------------------|--|
| | Die Kuh | Ptäh. |
| | Das Kalb | Ptäh-Sidja (j französisch). |
| | Allgemeiner Name . | Ptäh. |
| Bei den | Assiniboin's | Tatānga. |
| " " | Mandan's | Ptihn oder Ptehdä (allgem. Name). |
| | Der Stier | Berockä. |
| | Die Kuh | Ptihdä oder Ptehdä. |
| | Das Kalb | Nähka. |
| " " | Mönnitarri's | Witā. |
| | Der Stier | Kihraipi (pi kurz). |
| | Die Kuh | Uichtia (ich Zungen-Spitze, i und a getrennt). |
| | Das Kalb | Nahksihdi. |
| " " | Pähni's | Taraháh. |
| " " | Arikkara's | |
| | Der Stier | Hoh-Küss. |
| | Die Kuh | Watahésch. |
| " " | Grosventres des prairies | |
| | Der Stier | Enahkiä (e kaum gehört, kiä wie kie kurz u. nur halb). |
| | Die Kuh | Büh. |
| " " | Chayennes | |
| | Der Stier | Hottué (u und e getrennt). |
| | Die Kuh | Issiwóhn. |
| | Das Kalb | Wohksá (sa kurz). |
| " " | Blackfeet . Der Stier | Stomick. |
| " " | Katanā's | Jiámno (erstes i wenig gehört). |
| " " | Flat-Heads | Zotúnn (weich und leise, undeutlich, das o voll). |

Erklärung der Abbildungen.

Taf. I.

- Fig. 1. Penisknochen des *Lupus variabilis*.
2. " " " *Canis latrans*.
3. " " " *virginianus*.
4. " " " *velox*.
5. " " *Putorius vison*.
6. " " der *Lutra canadensis*.
7. " " von *Procyon lotor*.
8. " " des Hermelin vom Missouri.

Taf. II.

- Fig. 1. Penisknochen von *Sciurus cinereus*.
" 2. Drüsen am After desselben Eichhorns.
" 3. Penisknochen von *Sciurus rufiventer*.
" 4. Penisknochen von *Hesperomys leucopus*.
" 5. Penisknochen von *Tomomys rufescens*.
" 6. *Perognathus fasciatus* von unten mit umgekehrten Backentaschen.
" 7. Derselbe von der Seite gesehen, die Backentaschen ebenfalls herausgestülpt.
" 8. Kopfumriss von *Hesperomys leucogaster*.
" 9. und 10. Unterkiefer von *Cynomys ludovicianus*.
" 11. Umriss des amerikanischen Biberschwanzes.

Taf. III.

- Fig. 1. Geweih des *Cervus canadensis* von ungerade zwanzig Enden.
" 2. Geweih des *Cervus macrotis* von vorn und von der Seite gesehen.
" 3. Geweih des *Cervus virginianus*, ebenfalls von vorne und von der Seite gesehen.

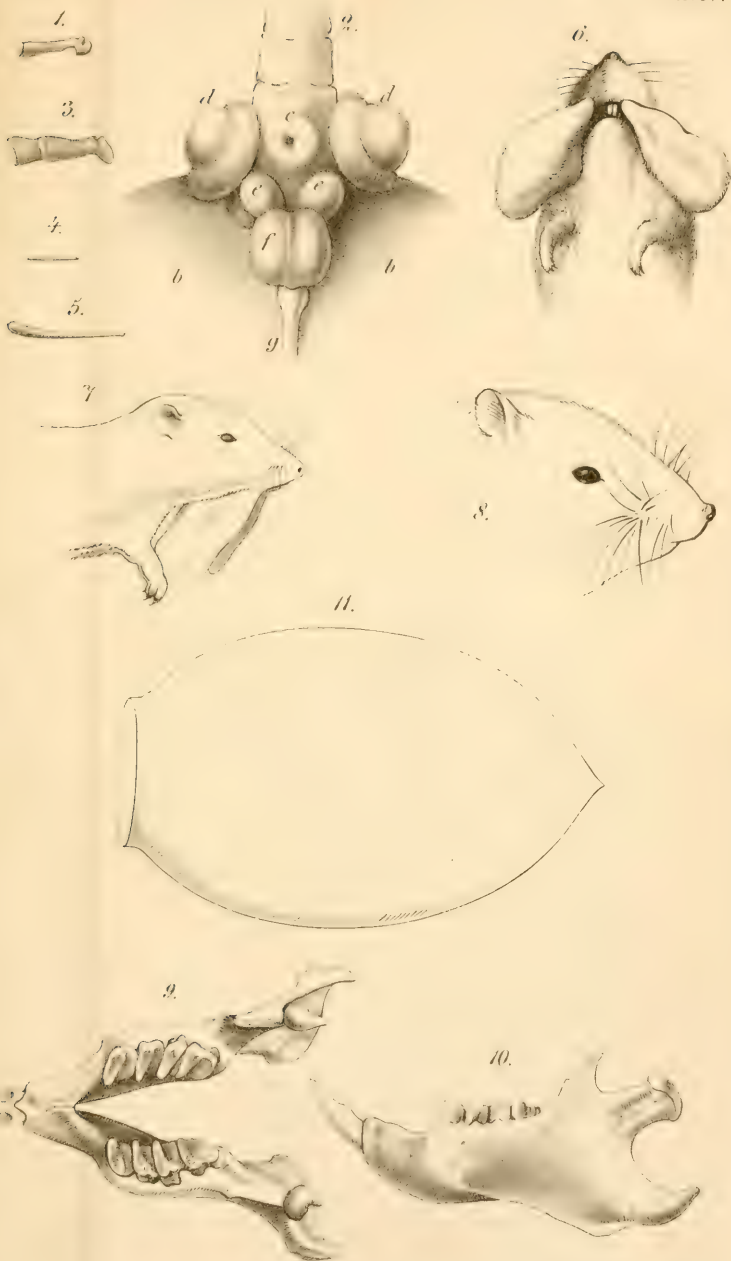
Taf. IV.

- Fig. 1. Kopf des männlichen *Ovis montana* von vorn gesehen.
" 2. Derselbe Kopf von der Seite gesehen.

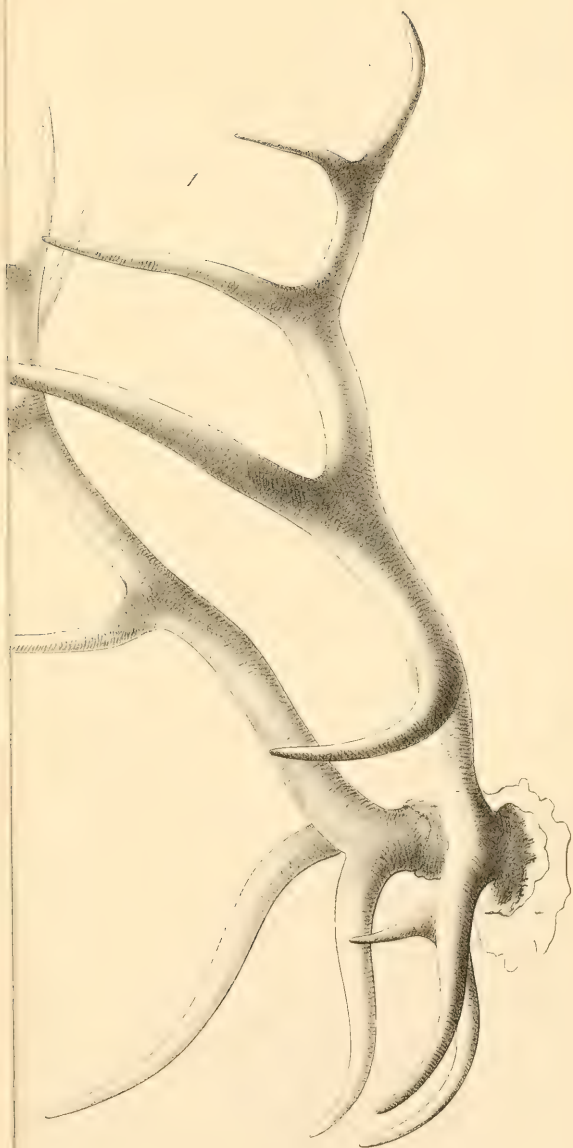
Alphabetisches Verzeichniss der Genera mit den Species.

| | Seite | | Seite |
|----------------------------|-------|---------------------------|-------|
| Antilocapra | 218 | Hesperomys | 156 |
| americana | 218 | leucopus | 156 |
| Arctomys | 141 | indianus | 159 |
| monax | 141 | leucogaster | 161 |
| Bos | 231 | Hypudaeus | 174 |
| americanus | 231 | riparius | 174 |
| Canis | 68 | Jaculus | 146 |
| Lupus americanus | 68 | labradorius | 146 |
| variabilis | 71 | Lepus | 190 |
| latrans | 77 | americanus | 190 |
| fulvus | 82 | sylvaticus | 192 |
| virginianus | 90 | campestris | 193 |
| velox | 92 | Lutra | 60 |
| Capra | 230 | canadensis | 60 |
| americana | 231 | Meles | 33 |
| Castor | 179 | labradoria | 33 |
| americanus | 180 | Mephitis | 36 |
| Cervus | 199 | mesomelas | 36 |
| canadensis | 199 | chinga | 42 |
| virginianus | 206 | Mus | 155 |
| macrotis | 212 | decumanus | 155 |
| alces americanus | 217 | ? musculus | 155 |
| Cynomys | 135 | Mustela | 43 |
| ludovicianus | 136 | canadensis | 43 |
| Didelphys | 107 | Neotoma | 165 |
| virginiana | 108 | floridana | 165 |
| Erethizon | 197 | Drummondii | 166 |
| Felis | 98 | Nycticeius | 9 |
| concolor | 98 | pruinosis | 9 |
| rufa | 99 | lasiurus | 12 |
| Fiber | 169 | novaeboracensis | 12 |
| zibethicus | 169 | Ovis | 225 |
| Geomys | 147 | montana | 225 |
| bursarius | 147 | Perognathus | 175 |
| Gulo | 35 | fasciatus | 175 |
| luscus | 35 | | |

| | Seite | | Seite |
|----------------------------|-------|--------------------------|-------|
| Procyon | 31 | Spermophilus | 132 |
| lotor | 31 | hoodii | 132 |
| Pteromys | 125 | Tamias | 126 |
| volucella | 125 | lysteri | 127 |
| Putorius | 44 | quadrivittatus | 129 |
| novaehboracensis | 44 | Tomomys | 149 |
| pusillus | 49 | rufescens | 149 |
| vison | 52 | Ursus | 24 |
| Scalops | 22 | americanus | 24 |
| aquaticus | 22 | ferox | 27 |
| Sciurus | 114 | Vespertilio | 13 |
| cinereus | 114 | ursinus | 14 |
| rufiventer | 118 | pulverulentus | 16 |
| hudsonius | 121 | ? subulatus | 18 |
| niger | 124 | ? brevirostris | 19 |
| Sorex | 21 | | |
| talpoides | 21 | | |



Taf V





1862

T. 11



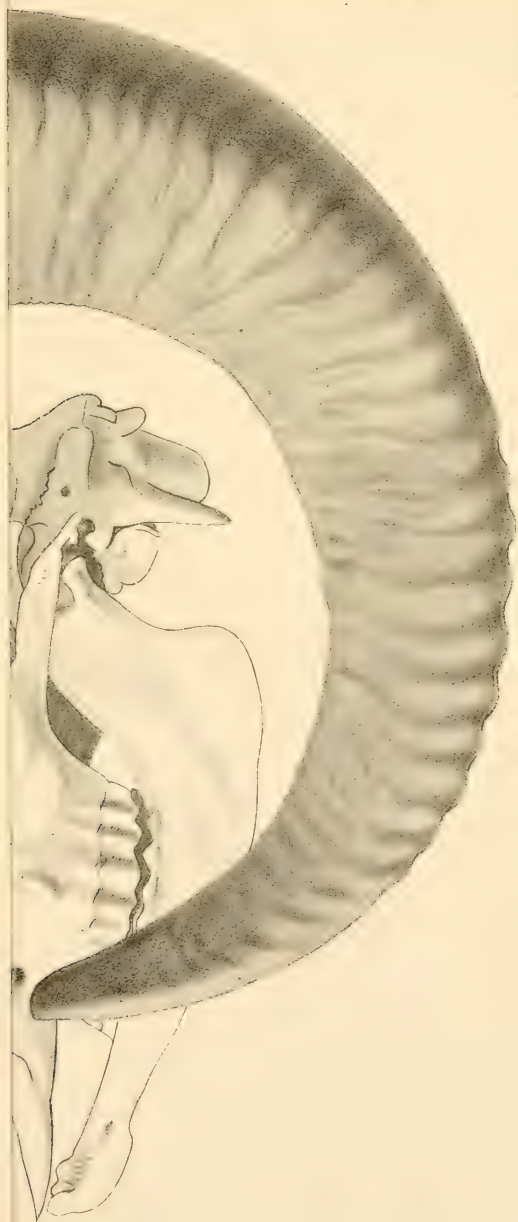




Fig. 1

Fig. 2



Fig. 1.



Fig. 6.

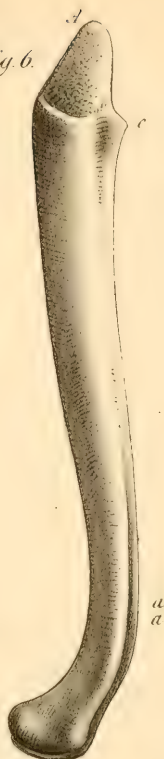


Fig. 7.



Fig. 2.



Fig. 3.

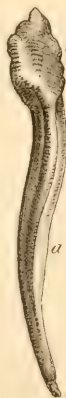


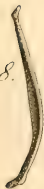
Fig. 4.



Fig. 5.

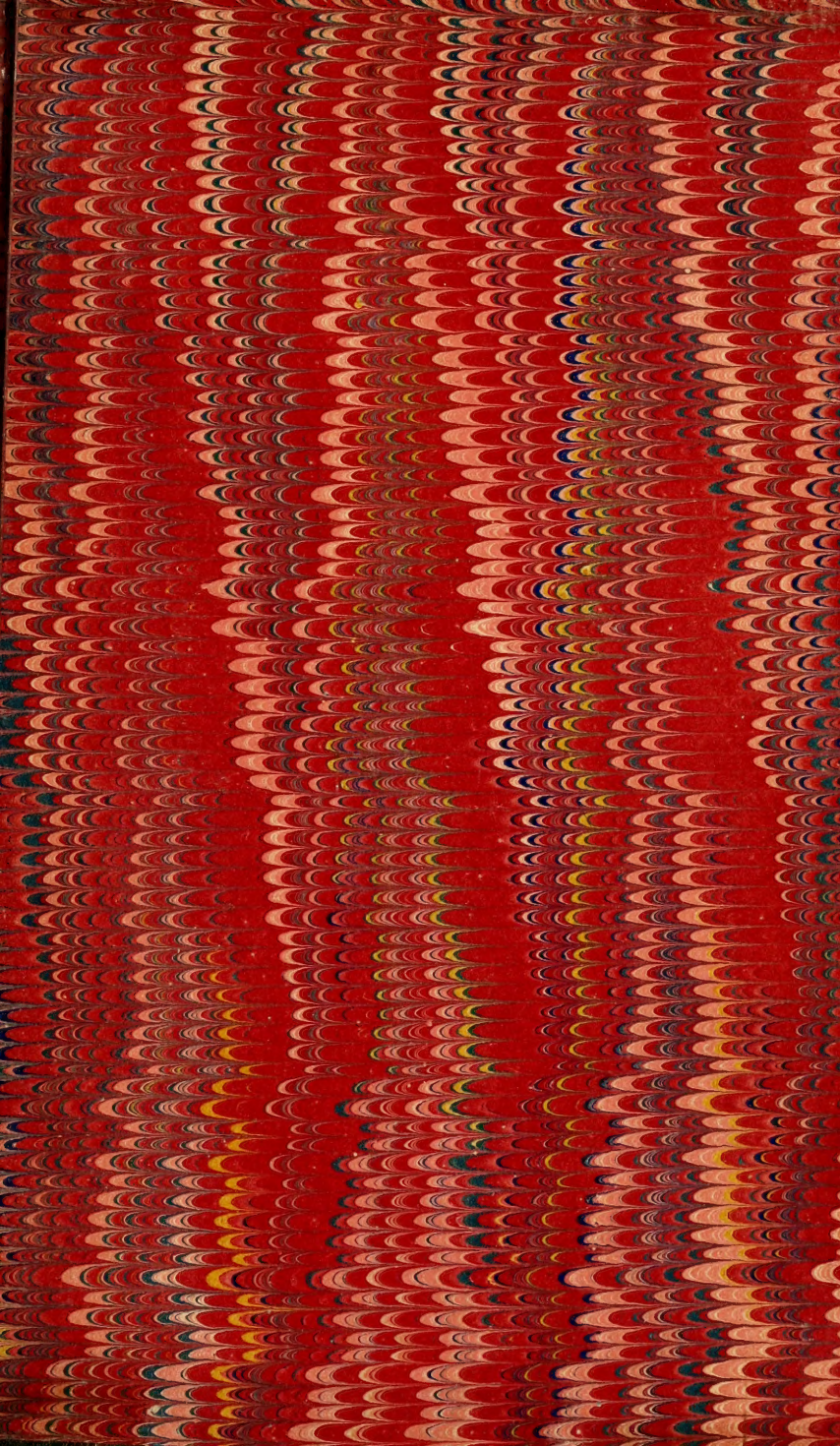


Fig. 8.

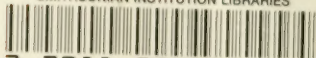








SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00264885 5

nhmann QL715.W64X

Verzeichniss der auf seiner reise in Nor